

# AH66T

## Controlador Multifuente/Multizona

---



## MANUAL DE INSTALACIÓN

# Prefacio

## Propósito de este Manual

Este manual proporciona instrucciones de instalación paso a paso y ejemplos de conexión, junto con información básica para el usuario relacionada con la instalación y uso continuado del Controlador Multifuente/Multizona AH66T. Este manual está escrito para el instalador de este equipamiento.

Consulte el archivo de Ayuda del software SystemWorx para lo relacionado con la información de la programación.

SystemWorx se puede encontrar en [www.atonhome.com](http://www.atonhome.com).

## Organización

Este manual contiene la información siguiente.

<b>Información de Seguridad</b>	Proporciona una lista exhaustiva de prácticas y procedimientos de seguridad que permiten la instalación y operación seguras del Controlador Multifuente/Multizona AH66T de ATON.
<b>Introducción al AH66T</b>	Proporciona una introducción al Controlador Multifuente/Multizona AH66T de ATON, junto con funcionalidades del sistema para incluir los controles, indicadores y conexiones de los paneles Frontal y Trasero, acompañadas de una breve descripción de cada uno.
<b>Generalidades del diseño del sistema AH66T</b>	Proporciona una explicación general del diseño del sistema del Controlador Multifuente/Multizona AH66T en aplicaciones de audio.
<b>Conexiones del AH66T</b>	Proporciona una descripción de las conexiones del sistema del controlador y de las conexiones directas del AH66T con otros componentes.
<b>Expansión del sistema</b>	Proporciona información acerca de la integración con dispositivos de audio, video, iluminación y control de otros fabricantes.
<b>Operación y configuración</b>	Proporciona la ubicación y descripción de las funciones de los interruptores DIP, LED y el Botón de Modo de Prueba B1.
<b>Solución de Problemas</b>	Se proporcionan tablas de solución de problemas para ayudar a resolver problemas comunes que pudieran encontrarse cuando se instala el Controlador Multifuente/Multizona AH66T.
<b>Protocolo y comandos RS-232</b>	El Apéndice A proporciona una lista de los comandos RS-232 y sus funciones.
<b>Montaje en bastidores</b>	El Apéndice B proporciona especificaciones para el montaje en bastidores del Controlador Multifuente/Multizona AH66T.
<b>Configuración predeterminada</b>	El apéndice C proporciona las especificaciones para la operación fuera de la caja del AH66T.
<b>Especificaciones</b>	Proporciona especificaciones del Controlador Multifuente/Multizona AH66T.

## Información de Seguridad



### **¡RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NO LO ABRA!**

**PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE TRASERA). DENTRO NO HAY COMPONENTES QUE REQUIERAN DE SERVICIO POR PARTE DEL USUARIO. PARA TODO TIPO DE MANTENIMIENTO REFÍERASE A PERSONAL CALIFICADO EN ESTOS TRABAJOS.**

**PRECAUCIÓN: SI LAS BATERÍAS SE SUSTITUYEN POR OTRAS DE UN TIPO INCORRECTO, EXISTIRÁ UN PELIGRO DE EXPLOSIÓN. DESHÁGASE DE LAS PILAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES.**



El símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de una "tensión peligrosa" no aislada dentro del alojamiento del sistema que puede ser de una magnitud suficiente como para constituir un riesgo de choque eléctrico para las personas.



El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de instrucciones importantes relacionadas con la operación y el mantenimiento en la literatura que se entrega junto con el electrodoméstico.

**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE CHOQUE ELÉCTRICO, NO EXPONGA ESTE ELECTRODOMÉSTICO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.**



## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA SEGURIDAD

Lea la información — Antes de operar el equipamiento debe leerse toda la información de seguridad y operación.

Obedezca la información — Debe obedecerse toda la información de operación y uso.

Conserve la información — La información de seguridad y operación debe conservarse para consultas futuras.

Obedezca las advertencias — Se les debe hacer caso a todas las advertencias que aparezcan en el equipo y en las instrucciones de operación.

Montaje en pared — El montaje de este equipo debe ser realizado solamente por un instalador autorizado.

Ventilación — Los equipos deben situarse de forma tal que su ubicación o posición no interfiera con su ventilación adecuada. Estos equipos no deben colocarse nunca sobre un radiador ni registrador de calor ni cerca de ellos. No deben colocarse dentro de una instalación empotrada tal como un librero o armario que pudieran impedir el flujo de aire a través de las aberturas de ventilación.

Períodos de no utilización — Los equipos que se dejen sin atención y sin utilizar durante largos períodos de tiempo deben desconectarse.

Conexión a tierra o polarización — No elimine la característica de protección de los enchufes polarizados ni del tipo de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos hojas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos hojas y una tercera clavija para la conexión a tierra. La hoja ancha o la tercera clavija se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no sirve en su tomacorriente, consulte un electricista para realizar la sustitución del tomacorriente obsoleto.

Protección del cable de alimentación — Proteja el cable de alimentación evitando que se le camine por encima o que se lastime, principalmente en los enchufes, en los tomacorrientes y en los puntos donde emerge del equipo.

Agua — No utilice este aparato cerca del agua.

Limpieza — Desenchufe el aparato del tomacorriente de alimentación antes de limpiarlo. Utilice solamente un paño seco para limpiar el aparato.

**Líneas de alimentación** — Una antena de exteriores debe ubicarse lejos de las líneas de alimentación. Cuando se instalan sistemas de antenas exteriores debe tenerse extremo cuidado para evitar que hagan contacto con las líneas eléctricas, ya que esto pudiera ocasionar accidentes fatales.

**Entrada de líquidos y objetos** — No introduzca nunca ningún tipo de objeto por las aberturas del equipo, ya que podrían hacer contacto con puntos donde haya voltajes peligrosos o cortocircuitar componentes provocando incendios o choques eléctricos. Debe tenerse cuidado para que ni objetos ni líquidos puedan penetrar en el equipo a través de las aberturas de la carcasa.

**Servicio** — No intente darles servicio usted mismo a estos equipos, ya que la apertura o remoción de las tapas le puede exponer a voltajes peligrosos u otros riesgos. Para todo tipo de mantenimiento refiérase a personal calificado en estos trabajos.

**Daños que requieren de servicio** — Estos equipos deben recibir servicio por parte de personal calificado cuando:

- Han sido dañados una conexión o un enchufe de la fuente de alimentación
- Se han derramado líquidos o han caído objetos dentro del equipo
- El equipo ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad
- El equipo no parece estar operando con normalidad o exhibe un cambio marcado en su comportamiento
- El equipo se ha caído o la carcasa ha sufrido daños

**Piezas de repuesto** — Cuando sea necesaria la sustitución de piezas, asegúrese de que el técnico de mantenimiento utilice repuestos especificados por el fabricante o que tengan las mismas características que las piezas originales. Las sustituciones no autorizadas pueden dar como resultado incendios, choques eléctricos y otros riesgos.

**Revisión de seguridad** — Al terminar cualquier operación de servicio o de reparación en este equipo de audio, pídale al técnico de servicio que realice revisiones de seguridad para determinar que el producto esté en condiciones adecuadas de operación.

**Tormentas eléctricas** — Desconecte el equipo durante las tormentas eléctricas o cuando vaya a estar mucho tiempo sin utilizarse.

**Implementos y accesorios** — Conecte a la unidad solamente implementos o accesorios especificados por el fabricante.

**Plataformas con ruedas, pedestales, trípodes, soportes o mesas** — Colóquelo sólo sobre plataformas con ruedas, pedestales, trípodes, soportes o mesas especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se utilice una plataforma con ruedas, tenga cuidado al mover el conjunto plataforma/equipo para evitar que se vuelque y puedan ocurrir lesiones.

**Dispositivo de desconexión** — Donde se utilicen el enchufe de la alimentación o el conector de alimentación del equipo como dispositivo de desconexión, éstos deben ser de fácil acceso siempre.



**NOTA:**

Este equipamiento se ha probado, determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial.

Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en concordancia con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente que pertenezca a un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al concesionario o a un técnico experimentado de radio y televisión en busca de ayuda.

**PRECAUCIÓN:**

**Los cambios o modificaciones realizados a esta unidad que no hayan sido expresamente aprobados por ATON podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipamiento.**





# Índice de Materias

<b>Prefacio.....</b>	<b>1</b>
Propósito de este Manual .....	1
Organización.....	1
<b>Información de Seguridad .....</b>	<b>2</b>
 <b>Capítulo 1: Introducción .....</b>	 <b>6</b>
La historia de ATON .....	6
Características del AH66T .....	7
Indicadores del panel frontal del AH66T .....	8
Conexiones del panel trasero del AH66T .....	9
 <b>Capítulo 2: Generalidades del diseño del sistema AH66T .....</b>	 <b>10</b>
Introducción.....	10
Montaje en bastidores .....	10
Cableado previo .....	10
Aplicaciones .....	12
Definiciones de Zona y Subzona .....	12
Zonas estéreo .....	13
Zonas estéreo con subzona estéreo usando controles de volumen.....	14
Zona estéreo con subzona estéreo usando un selector de altavoces DLA.....	15
Zonas monofónicas .....	17
Zona estéreo con subzona monofónica .....	18
 <b>Capítulo 3: Conexiones del AH66T.....</b>	 <b>20</b>
Almohadillas táctiles OLED2 .....	20
Conexiones de entrada IR de zona .....	21
Conexiones de salidas IR de fuentes.....	21
Conexiones de puertos IR ALL .....	22
Conexiones de entrada de sensores .....	23
Conexión de salida de disparo del sistema .....	24
Salidas de audio preamplificadas de zona.....	24
Conexiones de audio de fuente .....	25
Sintonizador AM/FM incorporado .....	25
Salidas para altavoces .....	26
Conexiones de las antenas .....	27
Antena FM .....	27
Antena interior de lazo para AM.....	27
Conexión de la salida de relé .....	29

<b>Conexión de múltiples chasis .....</b>	<b>30</b>
Entradas de audio de las fuentes .....	30
Conexiones de lazo IR .....	31
Conexiones de lazo A-Net .....	32
Conexiones del sintonizador AM/FM incorporado .....	33
 <b>Capítulo 4: Expansión del sistema .....</b>	 <b>34</b>
<b>Integración iPort® .....</b>	<b>35</b>
FS-22 .....	35
IW-22 .....	36
<b>Integración con RadioRA® 2 .....</b>	<b>37</b>
<b>Integración del Radio Satelital Sirius® SR-H2000 .....</b>	<b>38</b>
<b>Integración con controles RS-232 de otros fabricantes .....</b>	<b>39</b>
<b>Integración con el controlador de comunicaciones ELAN® C2 .....</b>	<b>40</b>
<b>Conmutación de video .....</b>	<b>41</b>
Integración con el enrutador de video HDR44 .....	41
Integración del router de Video Componente ELAN® V85 .....	43
Integración del router de Video Compuesto ELAN® V8 .....	45
 <b>Capítulo 5: Operación, Configuración y Programación .....</b>	 <b>47</b>
<b>Configuración del interruptor DIP de ID de la unidad .....</b>	<b>47</b>
<b>Operación del Botón B1 .....</b>	<b>47</b>
<b>Puerto USB .....</b>	<b>47</b>
<b>LED del panel frontal .....</b>	<b>48</b>
 <b>Capítulo 6: Solución de Problemas .....</b>	 <b>49</b>
<b>Apéndice A: Protocolo RS-232 y Conjunto de comandos .....</b>	<b>54</b>
<b>Apéndice B: Montaje en bastidores .....</b>	<b>84</b>
<b>Apéndice C: Configuración predeterminada .....</b>	<b>85</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>87</b>
<b>Garantía .....</b>	<b>Última página</b>

**Artículos en el embalaje:**

- Controlador AH66T
- Cable de alimentación
- Antena dipolo FM
- Antena de lazo de AM
- Adaptadores DB9M a RJ45 (2)
- Adaptador Módem NULO DB9F a RJ45
- Guía de instalación rápida
- Conectores de 4 posiciones para altavoces (6)
- Conector de 3 posiciones para relé
- Cables Cat5 RJ45 TIA/EIA568A (2)

## Capítulo 1: Introducción

El Controlador Multifuente/Multizona AH66T, al combinar un sintonizador AM/FM incorporado más seis entradas de fuentes adicionales y un amplificador interno de 30 W x 12 canales, con la posibilidad de “apilar” dos AH66T (para un total de 12 zonas de audición), constituye el sistema de audio distribuido para toda la casa perfecto y asequible.

Añada la posibilidad de la incorporación perfecta de puertos de integración Sonance® iPod®, del sistema de iluminación Lutron® RadioRA®2 y del Radio Satelital Sirius®, junto con salidas de audio monofónicas y estereofónicas configurables por software, así como un control intuitivo mediante almohadilla táctil, ¡y el AH66T puede brindarle todo lo que necesita para “estremecer la casa!”

¿Hemos mencionado cuán fácil es controlar el AH66T con mandos IR, RF y RS-232 de otros fabricantes?

### La historia de ATON

Los productos de ATON se diseñan usando múltiples tecnologías de control y distribución para suministrar sistemas fáciles de instalar que encaminan, controlan y entregan contenidos de audio y video por toda la casa. Las tecnologías fundamentales de la empresa incluyen la distribución digital de audio y video mediante Ajuste Dinámico de Nivel (DLA), Radiofrecuencia (RF), Infrarrojos (IR) y Categoría 5 (Cat5). Organizada a finales de 2005 como un grupo de desarrollo, la empresa ha estado trabajando en productos clave dirigidos a suministrar sistemas innovadores y asequibles para los consumidores. ATON, una División de ELAN Home Systems, LLC, tiene su sede en Lexington, Kentucky, y vende a través de una red de distribución a instaladores por encargo.

Para conocer más, visite <http://www.atonhome.com>

*ATON es una marca comercial de ELAN Home Systems, LLC, - Lexington, Kentucky.*

*Todas las otras marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.*

## Características del AH66T

- **Controlador de 6 + 1 fuentes, 6 zonas**

"Apilamiento" de 2 AH66T para 12 zonas y tiene 2 sintonizadores + 5 fuentes adicionales

- **Sintonizador AM/FM incorporado**

La información de la estación se muestra en las Almohadillas táctiles OLED2 de ATON y en controles RS232 de otros fabricantes

- **Amplificador interno de 30 Watt por canal**

Entrega 30 W/canal a una carga de 8 ohm y puede configurarse para áreas de audición estéreo o mono.

- **Salidas preamplificadas variables o fijas**

Conéctelo a amplificadores externos cuando necesite potencia extra, por ejemplo, en un área de audición en exteriores o en una zona grande con varios altavoces, también cuando esté utilizando un amplificador y un selector de Altavoz DLA ATON.

- **Integración de acoplamiento de iPod®**

Se integra fácilmente con estaciones de acoplamiento Sonance® FS-22 o IW-22 iPort

- **Integración de iluminación**

Hace que la adición de un sistema de iluminación RadioRA2® sea casi tan fácil como "accionar un interruptor".

- **Integración del sintonizador Sirius®**

Pleno control y realimentación para el Radio Satelital SR-H2000

- **Entradas OLED2 (6)**

Permite alojar hasta dos OLED2 por zona

- **Entradas IR de zona**

Permite la integración fácil de controles de otros fabricantes

- **Encaminamiento de Salidas IR**

Hace que las conexiones del control de fuente IR sean muy fáciles 2 puertos IR "ALL" añaden posibilidades al sistema

- **LED de estado en el panel frontal**

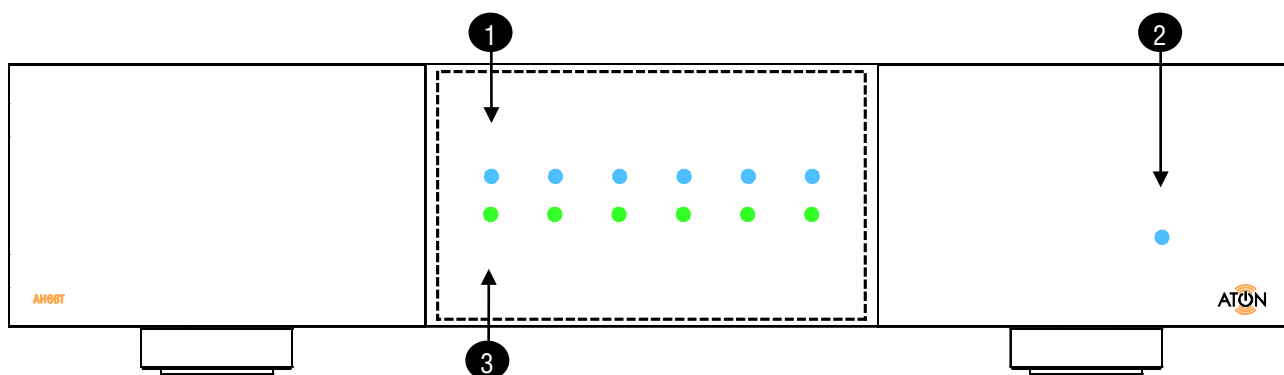
Proporciona el estado del sistema y realimentación en la solución de problemas

- **Puerto USB**

Configuración y actualizaciones de firmware

## Indicadores del panel frontal del AH66T

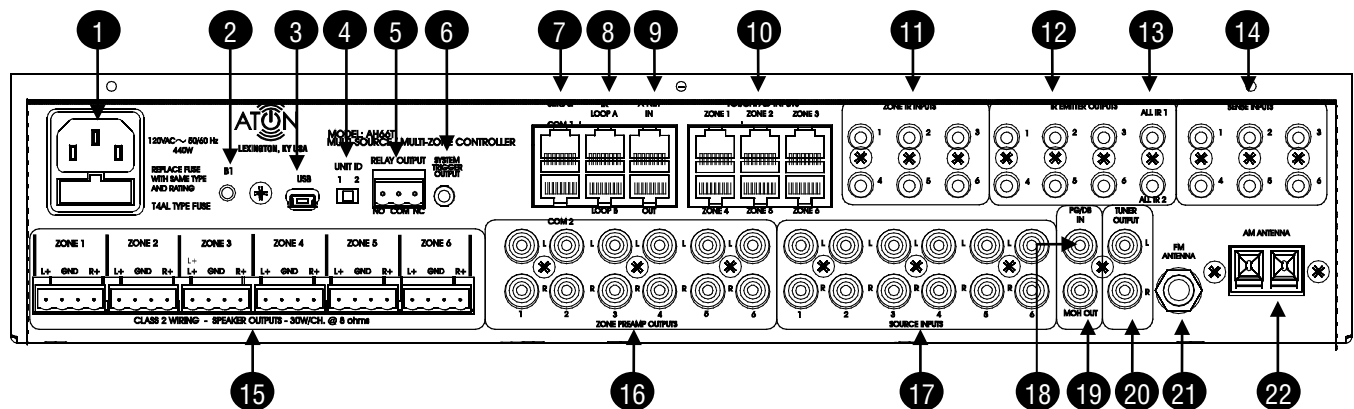
Figura 1-1 Visualizador del panel frontal del AH66T



Elemento	Función
1	<b>Indicadores de estado de zona</b> Azul permanente cuando la zona está activada, parpadea cuando se está recibiendo IR en la misma
2	<b>LED de alimentación</b> Azul permanente cuando el AH66T tiene alimentación de CA, parpadea despacio si la unidad se está sobrecalentando, parpadea rápidamente si la unidad se ha desconectado por alta temperatura
3	<b>Indicadores de Música en Toda la Casa (WHM) o No Moleste (DND)</b> Verde permanente si la zona es parte de WHM, parpadea lentamente si la zona está en DND. Apagado si ninguna de estas condiciones se cumple.

# Conexiones del panel trasero del AH66T

Figura 1-2 Conexiones del panel trasero del AH66T



Elemento	Función	Elemento	Función
1	<b>Conector de alimentación de CA y portafusibles</b> 4A 250 VCA 5x20 mm SLO-BLO	12	<b>Salidas IR para fuentes específicas</b> Encamina los IR hacia fuentes específicas
2	<b>Botón B1</b> Activa una secuencia de prueba para verificar la operación	13	<b>Salida ALL IR</b> Se usa cuando no se necesita el encaminamiento IR
3	<b>Puerto de descarga USB</b> Utilizado para descargar configuración de programación y de firmware	14	<b>Activadores de entrada de sensor</b> Usado para programación condicional
4	<b>Interruptor selector de ID de la unidad</b> Establece el chasis como ID de unidad N° 1 o ID de unidad N° 2	15	<b>Salidas para altavoces</b> 30 W por canal, posibilidad estéreo o mono
5	<b>Conexión de relé</b> Usada para activar dispositivos controlados por relé	16	<b>Salidas preamplificadas de zona</b> Nivel de salida fijo o variable
6	<b>Salida de disparo del sistema</b> Proporciona una salida de disparo de 12 V siempre que cualquier zona esté activada	17	<b>Entradas de Fuentes de audio</b>
7	<b>Puertos serie (2)</b> Conexiones para salida o entrada de control serie	18	<b>Entrada de audio Localizador/Timbre de puerta</b> (Uso futuro)
8	<b>Conexiones de lazo IR</b> Conecta las entradas IR del segundo chasis con el chasis principal	19	<b>Salida de música en espera</b> Conecta los sistemas telefónicos con las entradas de música en espera El sintonizador interno es usado para el audio de la música en espera (MOH)
9	<b>Conexiones A-Net</b> Conecta A-Net entre chasis	20	<b>Salida del sintonizador</b> Comparte la salida del sintonizador con el segundo chasis
10	<b>Conexiones de la almohadilla táctil de zona</b> Se conecta a los OLED2	21	<b>Conexión de antena de FM</b>
11	<b>Conexiones IR de zona</b> Entradas IR provenientes de controladores de otros fabricantes	22	<b>Conexión de antena de AM</b>

## Capítulo 2: Generalidades del diseño del sistema AH66T

### Introducción

El primer paso para un buen diseño es hacer un plano del sistema. Es recomendable ubicar en una copia del plano de la planta de la casa los altavoces, la almohadilla táctil, el control de volumen, las ubicaciones del equipamiento, etc. Asegúrese de haber decidido todas las ubicaciones antes de comenzar el trabajo de cableado, de manera que todos los cables y los accesorios de instalación estén en el lugar. Esta unidad estará interactuando con otros componentes tales como amplificadores, componentes fuente, controladores de comunicaciones, controladores serie e interfaces de usuario, de manera que es esencial que TODOS los componentes del sistema se contabilicen antes de la etapa previa al cableado.

A continuación, haga una lista detallada de todos los componentes. Incluya el equipamiento de las fuentes, las almohadillas táctiles, los controles de volumen, los amplificadores, los accesorios de comunicaciones y el propio AH66T. Asegúrese de incluir las cajas eléctricas, los gabinetes de cableado estructurado, las líneas telefónicas, los soportes de las tuberías, los cables de conexión, las fuentes de alimentación, etc.

### Montaje en bastidores

Cuando instale el AH66T en un bastidor para equipos, use el juego de montaje en bastidores RMK3 de ELAN. El RMK3 está diseñado para facilitar el montaje de los Controladores Multihabitación integrados en doble espacio de bastidor de ATON en bastidores estándar de 19" para proporcionar un flujo de aire y una dispersión de calor óptimos para estas unidades. El RMK3 ocupará hasta tres espacios de bastidor cuando esté instalado.

### Cableado previo

Esta sección explica las especificidades del cableado previo para un sistema AH66T. Debe tenerse cuidado en esta etapa para garantizar un sistema que opere adecuadamente.

La mayor parte del cableado del sistema es radial ("home-run") desde el dispositivo que se está instalando (una almohadilla táctil, por ejemplo) de regreso a la ubicación del equipamiento.

**Recomendaciones de ATON para las conexiones al AH66T en el cableado previo**

Elemento	Descripción
Almohadillas táctiles OLED2	Cable categoría 5
Receptores IR	Cable categoría 5
Controles de volumen	Cable categoría 5 para el cableado de control Cable de 2 o 4 conductores 16 a 18 AWG para el cableado de los altavoces Utilice cables de pares trenzados para altavoces entre los amplificadores y los controles de volumen, así como entre los controles de volumen y los altavoces.
Altavoces	Cable para altavoces 16 a 18 AWG Use cable trenzado de 2 o 4 conductores para altavoces entre los amplificadores y los altavoces.
Fuentes de ubicación remota	Cable categoría 5RG6 o RG59 coaxial (si fuera necesario)
Controlador de comunicaciones ELAN C2	Cable Categoría 5. Cuando se utiliza un Controlador de Comunicaciones ELAN C2, coloque un Cat-5 para teléfonos y estaciones de puertas. Consulte el Manual de Instalación del C2 para más detalles.
Dispositivos serie	Cable serie o categoría 5 Disponga cables serie o categoría 5 entre los controladores RS-232 y el AH66T.
Entradas de sensores	Categoría 5 (se usan 3 conductores) Utilice cable Cat-5 para alargar las líneas de los sensores, si fuera necesario.
Audio del sistema	Cables de interconexión RCA



## **Aplicaciones**

Esta sección describe aplicaciones típicas utilizando el AH66T para distribución de audio. Son todas básicas por su naturaleza y deben usarse solamente como referencia. Cada aplicación puede ampliarse según se necesite de acuerdo con las circunstancias individuales. Esta sección se dedica a propósitos de diseño general.

Consulte el Capítulo 3: Conexiones del AH66T para ver configuraciones de cableado específicas.

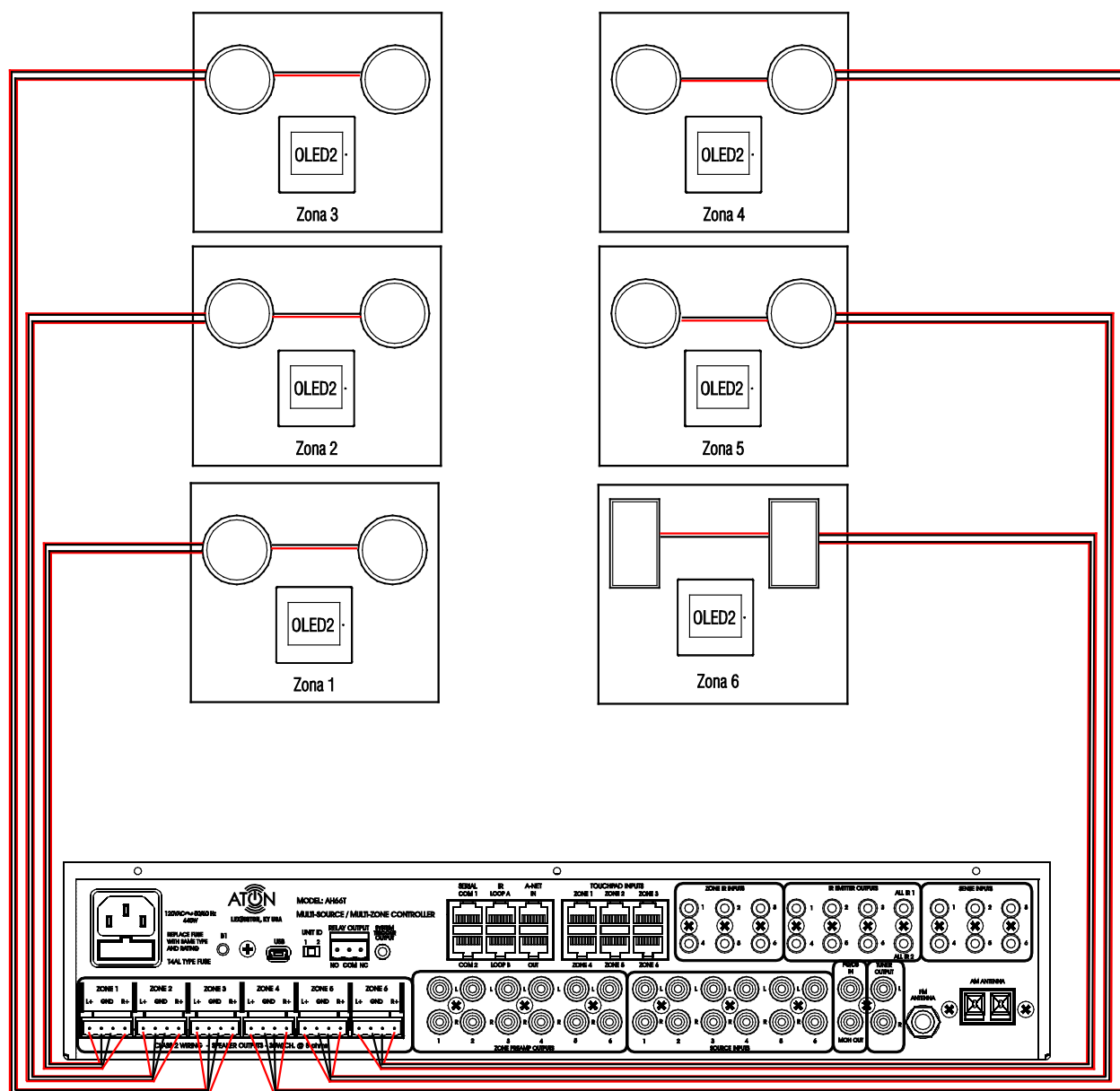
## **Definiciones de Zona y Subzona**

Una zona se define como un área dentro de un sistema que tiene la capacidad de selección de fuente independiente. Una zona puede ser una habitación o varias áreas combinadas. Una subzona es una parte de una zona, comparte la selección de la fuente, pero tiene un control de volumen independiente. Típicamente, las subzonas usan controles de volumen para subir y bajar el volumen.

## Zonas estéreo

Para crear una zona estéreo independiente, simplemente conecte las salidas de altavoz del AH66T a un par de altavoces. Asegúrese de tener en cuenta la impedancia mínima de 8 ohms del amplificador cuando seleccione y configure los altavoces. El volumen se controla en el nivel del preamplificador usando comandos IR o RS-232. Todos los altavoces conectados a estos canales varían su volumen al mismo tiempo. Use una almohadilla táctil OLED2 o un mando a distancia manual para controlar las funciones (incluyendo el volumen) en zonas que tengan esta configuración.

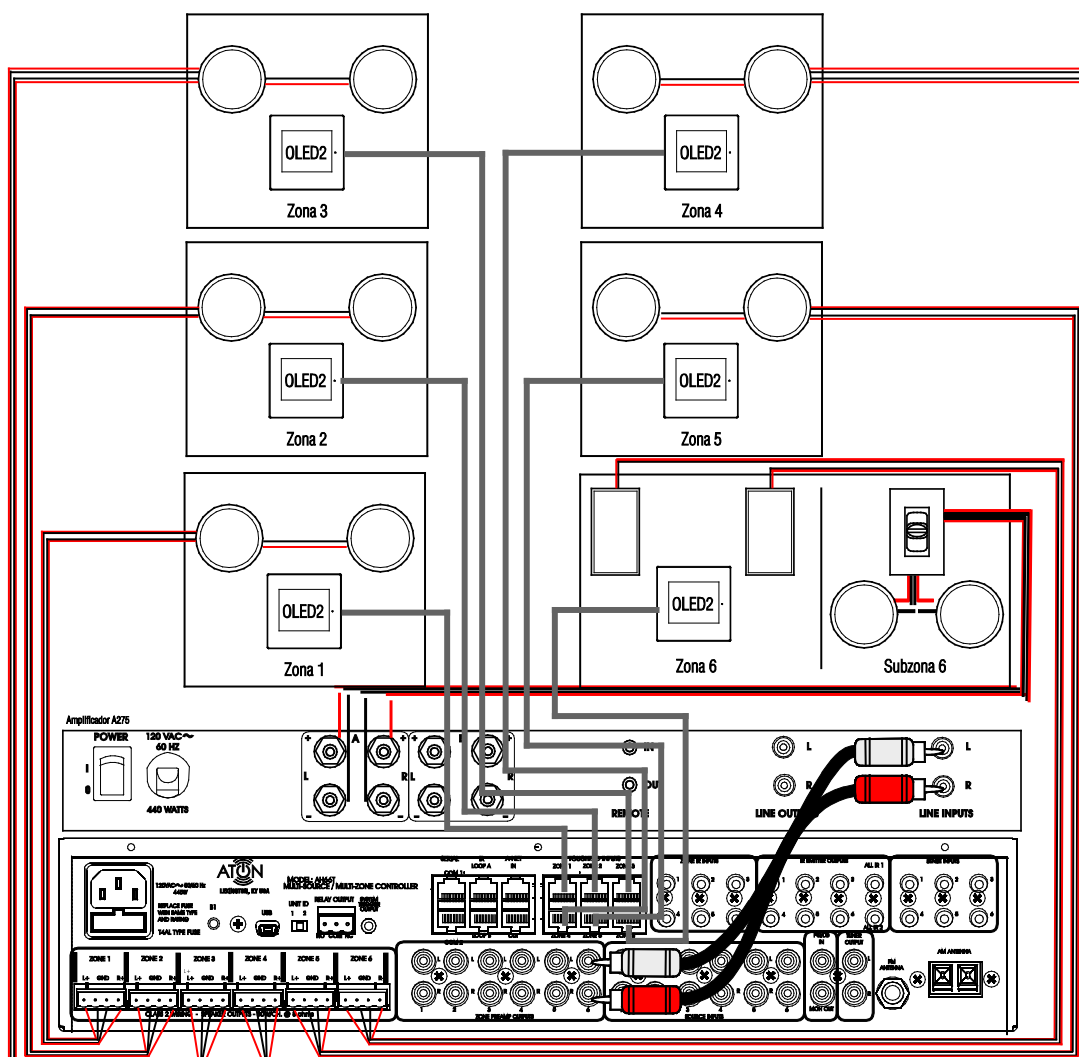
**Figura 2-1 muestra un ejemplo típico de zona estéreo.**



## Zonas estéreo con subzona estéreo usando controles de volumen

Conecte la salida preamplificada de zona a un par de entradas del amplificador externo. Usando el software de configuración de ATON, configure la salida preamplificada de zona en FIJA. Use un control de volumen de igualamiento de impedancia (ATON AVCR100R o AVC100SL) en las salidas para altavoces del amplificador externo para mantener las posibilidades de control de volumen independiente en cada habitación. La zona principal aumenta y disminuye el volumen a nivel del preamplificador usando comandos IR o RS-232 enviados desde la almohadilla táctil OLED2 o desde el mando a distancia manual, mientras que las subzonas varían el volumen a nivel de los altavoces usando el control de volumen. Esta aplicación utiliza un par de canales del amplificador desde el AH66T y un par de canales desde el amplificador externo. Muchas áreas de la casa son ideales para la configuración de zona/subzona. Los ejemplos incluyen habitación principal/baño principal o las áreas de cocina/comedor.

**Figura 2-2 muestra un ejemplo de zonas estéreo y una subzona estéreo.**



## **Zona estéreo con subzona estéreo usando un selector de altavoces DLA**

Conecte la salida preamplificada de zona del AH66T a las entradas de audio del amplificador A275 de ATON. Usando el software de configuración de ATON, configure la salida preamplificada de zona en FIJA. Conecte la salida amplificada del A275 a la entrada de amplificador del selector de altavoces DLA. La zona principal aumenta y disminuye el volumen del amplificador interno del AH66T usando comandos IR o RS-232 enviados desde una almohadilla táctil OLED2 o desde el mando a distancia manual, mientras que la subzona varía el volumen a nivel de los altavoces usando el selector de altavoces.

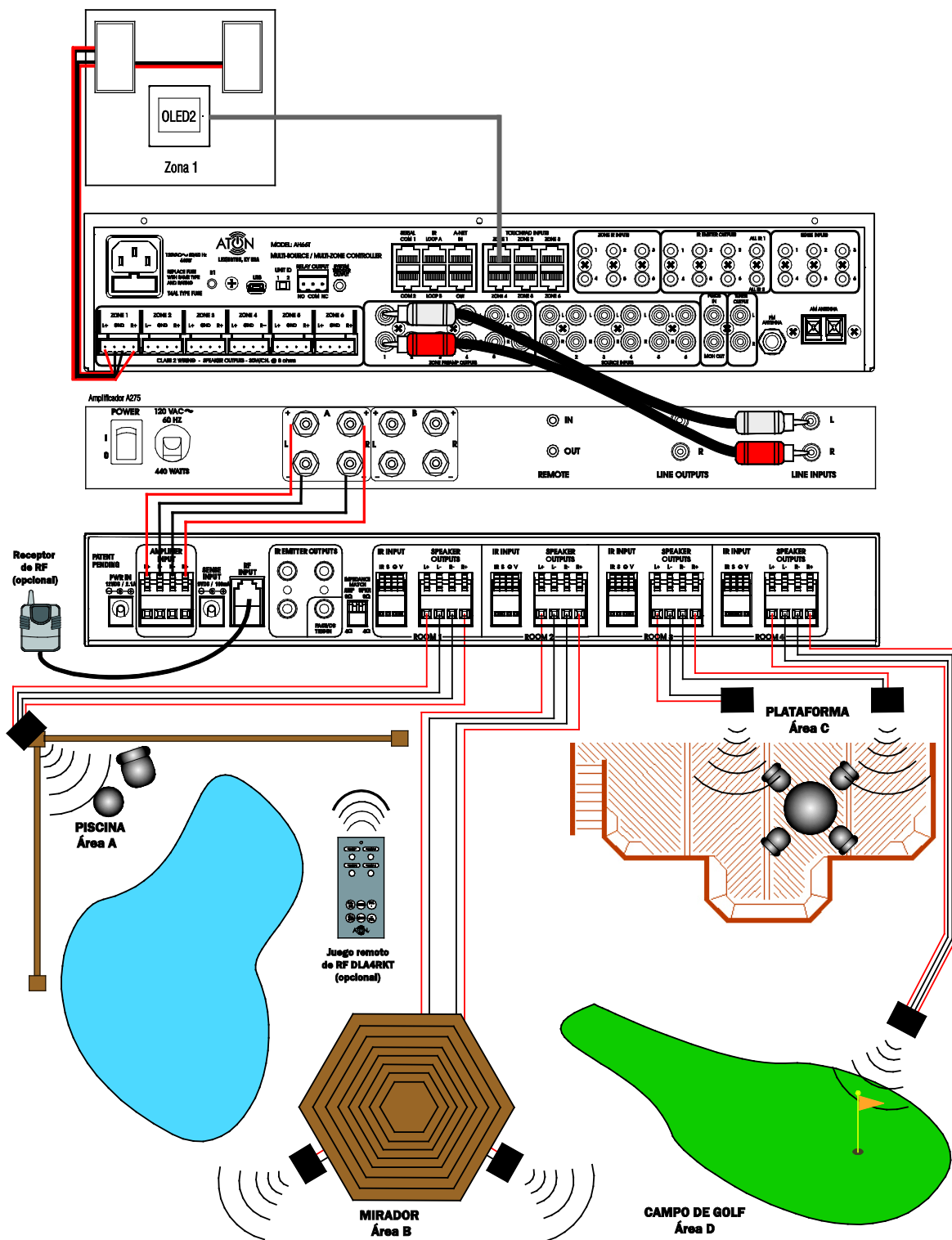
El selector de altavoces puede controlarse usando los botones de su panel frontal, comandos IR desde mandos a distancia manuales o mediante el uso de almohadillas táctiles DLATP conectados al selector de altavoces. También está disponible un mando a distancia RF ATON opcional.

El diagrama de la página siguiente muestra un OLED2 controlando la zona uno del AH66T. Los comandos provenientes de la OLED2 controlan el amplificador interno del AH66T. La salida de preamplificador de la zona uno se configure como FIJA y envía señales de audio hacia el amplificador A275 de ATON el cual a su vez envía su salida amplificada hacia el selector de altavoces DLA4.

El DLAA4 permite el control de volumen independiente de cada altavoz o par de altavoces conectados a las salidas de habitación. En este ejemplo, las áreas A y D están utilizando altavoces con bobinas de voz dobles y las áreas B y C están usando pares de altavoces estéreo.

**(Visite [www.atonhome.com](http://www.atonhome.com) para obtener más información de la serie de productos del Selector de Altavoces DLA y del amplificador A275).**

Figura 2-3 muestra un ejemplo utilizando e selector de altavoces DLA4.



## Zonas monofónicas

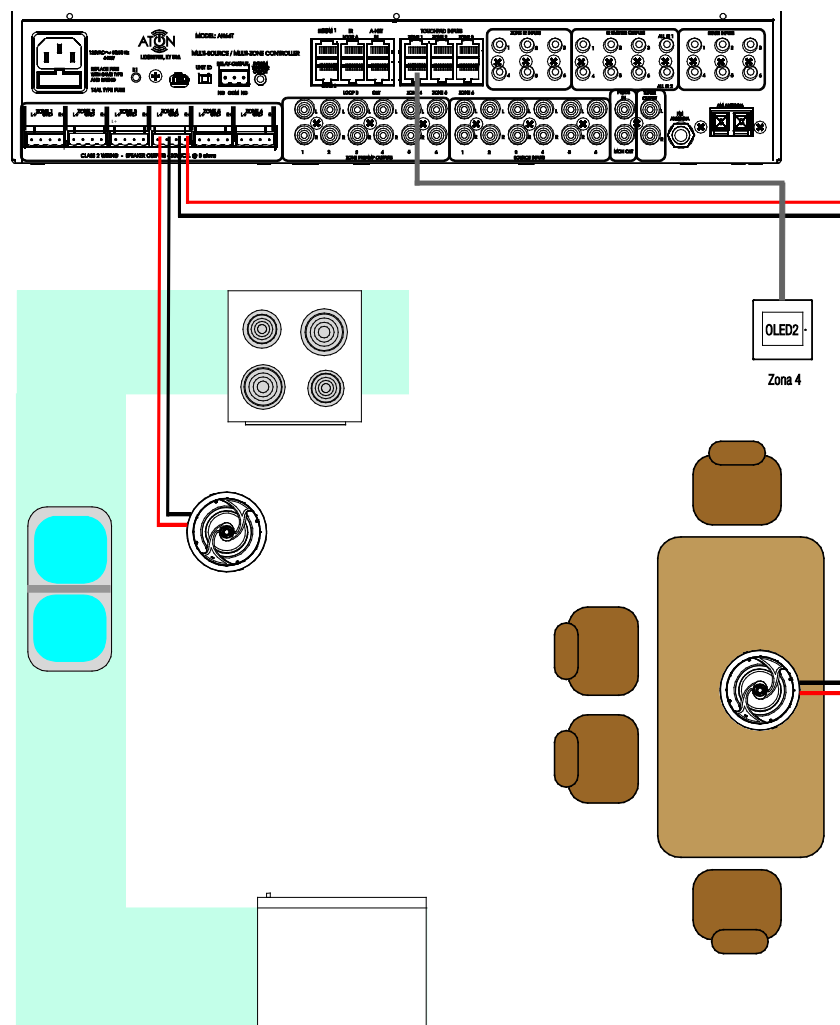
Las habitaciones que no tengan un área de audición definida (cocinas, corredores, habitaciones en forma de L, por ejemplo) son ideales para aplicaciones monofónicas. El AH66T puede combinar señales de fuentes estéreo en una única salida monofónica que esté disponible en dos canales. La selección estéreo/mono se hace zona por zona usando el software de configuración de ATON.

**(El valor predeterminado de fábrica es ESTÉREO).**

**Nota:** Las salidas amplificadas y las salidas preamplificadas para cualquier zona particular están conectadas. Pueden ser AMBAS estereofónicas o AMBAS monofónicas.

**NO puentee las salidas de altavoz del AH66T. Cada salida de altavoz (izquierda y derecha) tendrá la información de audio de ambos canales.**

*Figura 2-4 muestra una aplicación de zona monofónica.*



## **Zona estéreo con subzona monofónica**

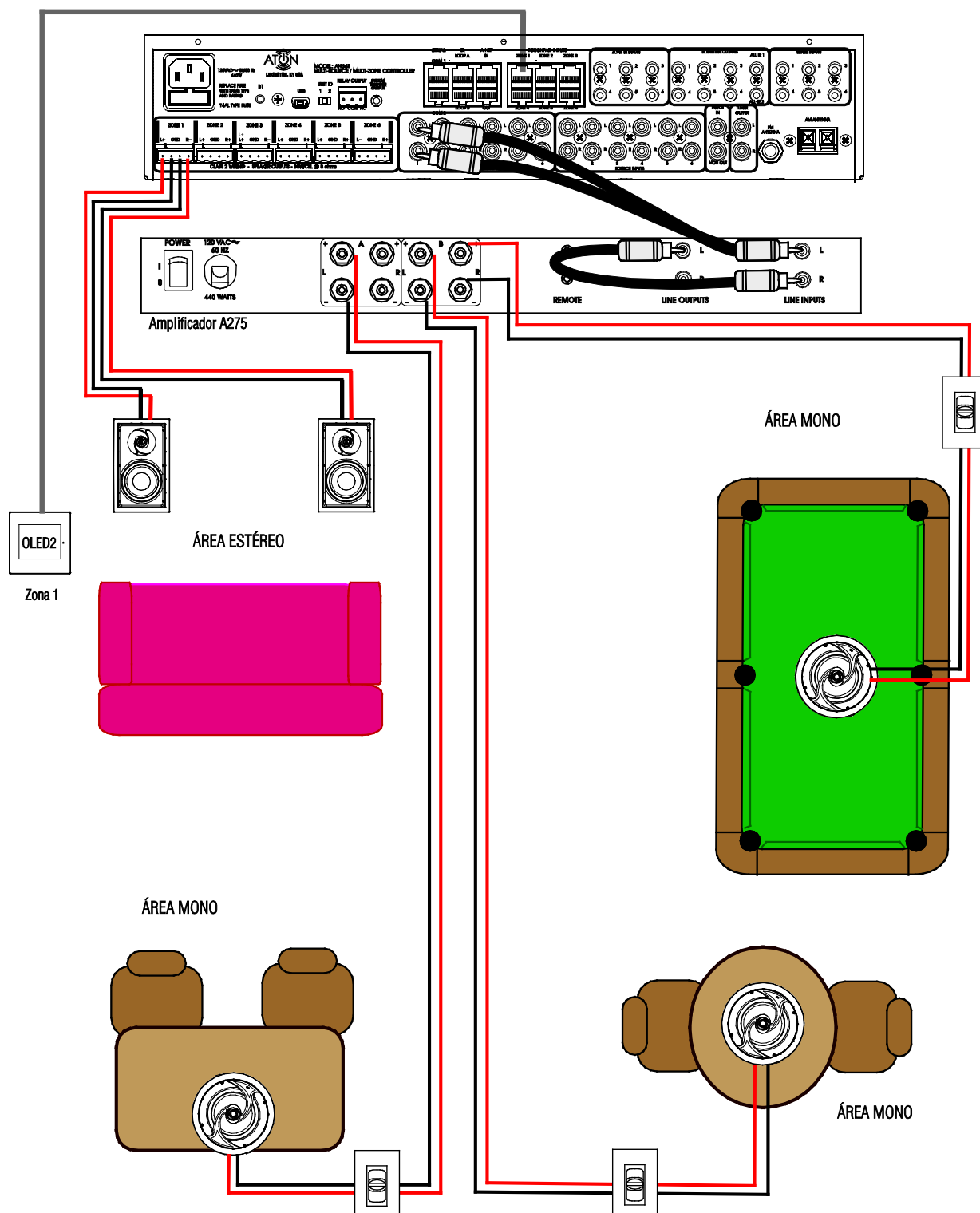
Si se necesitan tanto el audio estéreo como mono en la misma zona, configure las salidas del AH66T como estéreo y utilice cables RCA tipo "Y" para "sumar" las salidas preamplificadas izquierda y derecha hacia el amplificador.

En el ejemplo de la página siguiente, la Zona Uno se configura como salida estéreo usando el software de configuración de ATON y el amplificador interno se conecta a un par de altavoces estéreo.

Como que el amplificador interno y el preamplificador están "conectados", la salida del preamplificador es también estéreo. Un cable RCA "Y" "suma" las salidas izquierda y derecha del preamplificador en la entrada del canal izquierdo del A275. Un único RCA se conecta a la salida de la línea izquierda del A275 y lleva la señal "sumada" hacia la entrada del canal derecho del A275.

El OLED2 controla la selección de la fuente para la zona y el volumen de los altavoces de pared del área estéreo conectados al amplificador interno del AH66T. La salida amplificada del A275 se encamina a través de los controles de volumen AVC100SL de ATON, proporcionándole a cada área de audición monofónica un control de volumen independiente.

*Figura 2-5 muestra una aplicación de zona estereofónica/subzona monofónica.*





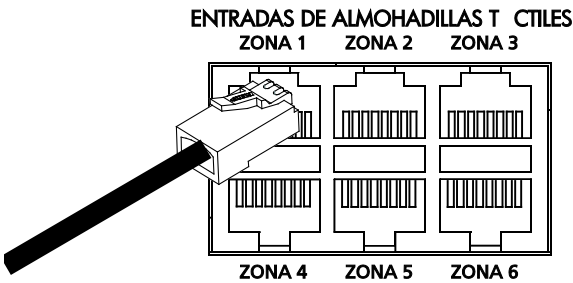
# Capítulo 3: Conexiones del AH66T

El AH66T ha sido diseñado teniendo en mente la facilidad de su conectividad. Todos los receptáculos son simples RJ45, RCA, Conectores rápidos para los altavoces y conexiones de 3.5 mm.

## Almohadillas táctiles OLED2

Las almohadillas táctiles OLD2 se conectan a las entradas correspondientes del AH66T usando cableado Cat5.

Figura 3-1: Entradas para almohadillas táctiles



Use la norma de cableado Cat5 TIA/EIA 568A (extremo a extremo) o la TIA/EIA 568B (extremo a extremo) como se muestra en la Figura 3-2.

Figura 3-2: Códigos de color TIA/EIA568A y TIA/EIA568B.

Posición de A-Net Disposición de pines OLED2		Cableado TIA/EIA568A	Posición de A-Net Disposición de pines OLED2		Cableado TIA/EIA568B
Pin 1 – NC	(Blanco/Verde)	[Verde]	Pin 1 – NC	(Blanco/Verde)	[Naranja]
Pin 2 – Zona IR	(Verde)	[Verde]	Pin 2 – Zona IR	(Verde)	[Naranja]
Pin 3 – NC	(Blanco/Amarillo)	[Amarillo]	Pin 3 – NC	(Blanco/Amarillo)	[Verde]
Pin 4 – RS485+	(Azul)	[Azul]	Pin 4 – RS485+	(Azul)	[Azul]
Pin 5 – RS485-	(Blanco/Azul)	[Azul]	Pin 5 – RS485-	(Blanco/Azul)	[Azul]
Pin 6 – V+	(0)	[Naranja]	Pin 6 – V+	(0)	[Verde]
Pin 7 – TIERRA	(Blanco/Marrón)	[Marrón]	Pin 7 – TIERRA	(Blanco/Marrón)	[Marrón]
Pin 8 – NC	(Marrón)	[Marrón]	Pin 8 – NC	(Marrón)	[Marrón]

Cada conexión de entrada para almohadilla táctil admite DOS OLED.

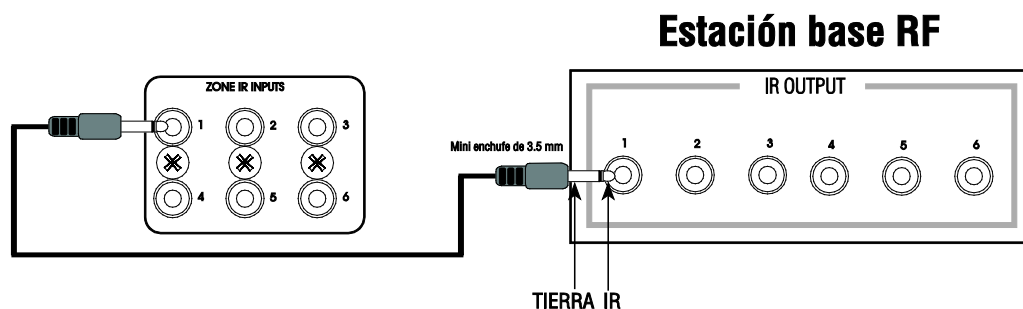
Utilice puentes Y RJ45 como el ECS204-1 de L-com® para facilitar el cableado cuando esté conectando dos OLED a una zona.

## Conexiones de entrada IR de zona

Cada zona tiene un conector de entrada IR mono de 3.5 mm que permite que se utilicen comandos IR provenientes de controladores de otros fabricantes sin necesidad de hacer empalmes en las conexiones de entrada de las almohadillas táctiles.

Simplemente conecte un cable mono de 3.5 mm desde el puerto de salida IR del controlador de otro fabricante hacia el conector de entrada IR de la Zona que desee controlar.

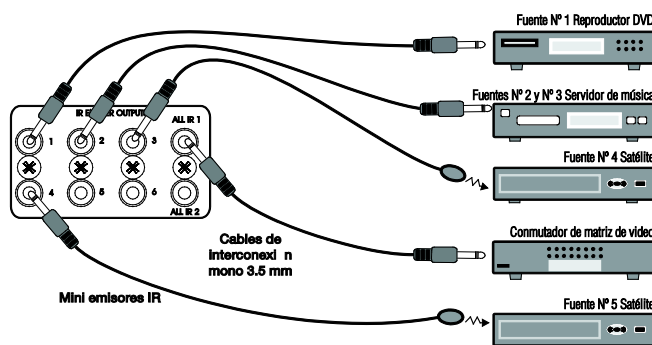
**Figura 3-3: Entradas IR de zona**



## Conexiones de salidas IR de fuentes

El AH66T presenta 6 salidas emisoras de IR específicas de fuente. Cada una de estas salidas está activa solamente cuando se selecciona la fuente asignada. Esto posibilita emplear componentes de fuente idénticos y aún tener la posibilidad de control separado. Para fuentes tales como un servidor de música de múltiples salidas, el software de configuración de ATON puede encaminar los IR para cualquier salida hacia el mismo puerto IR, eliminando la necesidad de usar cables “Y” IR.

**Figura 3-4: Salidas IR de fuente**



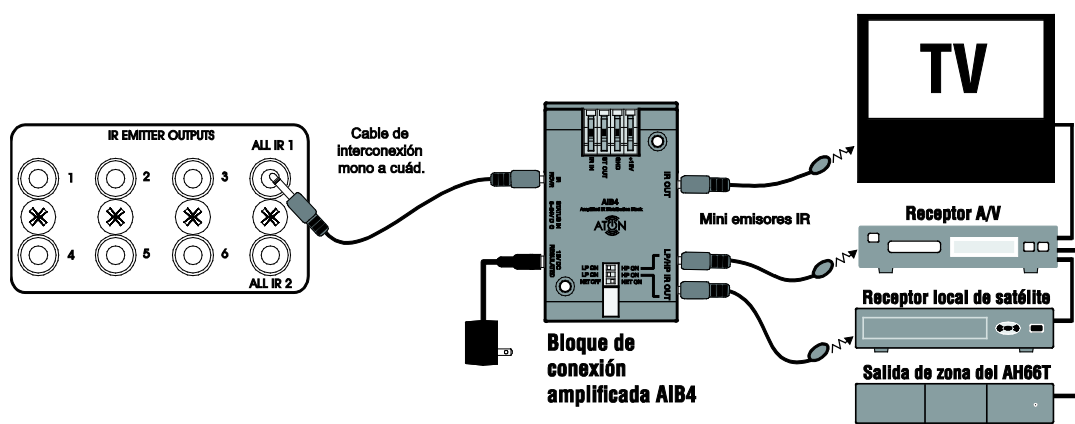
Cuando se conectan múltiples chasis AH66T, sólo es necesario conectar las fuentes IR al chasis Nº 1. Los PUERTOS DE LAZO IR proporcionan una conexión entre chasis para encaminar los IR desde zonas del segundo chasis hacia las salidas IR de fuente del chasis principal.

## Conexiones de puertos IR ALL

Se proporcionan dos puertos de SALIDA IR ALL para el control de componentes adicionales tales como receptores de TV o de A/V que pudieran requerir de control independientemente de la fuente seleccionada actualmente. Los puertos de SALIDA IR ALL también son útiles cuando se controlan varias fuentes no idénticas.

Para instalaciones realmente grandes o cuando una salida de zona del AH66T se usa como una entrada para un receptor local, un puerto de SALIDA IR ALL puede encaminarse hacia un bloque de distribución IR (tal como el AIB4 de ATON) y enviarse hacia varios componentes.

**Figura 3-5: Puertos IR ALL**



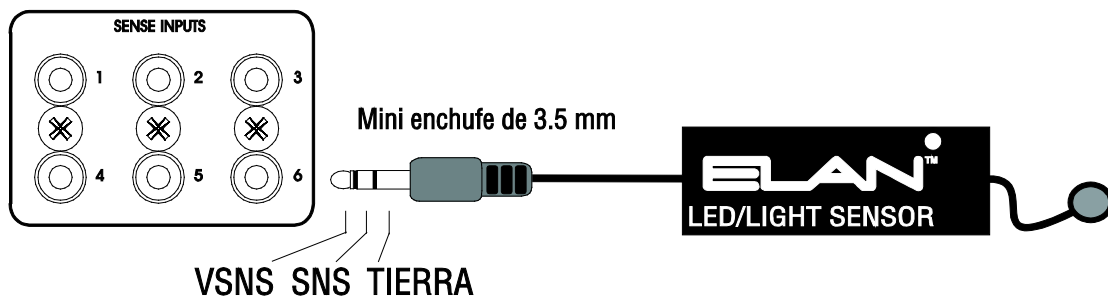
Los puertos de Salida IR ALL están activos solamente cuando una o más de las seis Salidas IR de fuente están activas.

Las opciones de encaminamiento IR están incluidas en el software de configuración de ATON para el encaminamiento IR cuando el sistema está apagado y cuando está seleccionado un sintonizador interno.

## Conexiones de entrada de sensores

Las entradas de sensores del AH66T se usan para ejecutar condicionalmente macros de activación y desactivación del monitoreo de zonas. El sensor está conectado al monitor y a la entrada del sensor correspondiente al número de la zona. El software de configuración de ATON crea automáticamente una macro que comprueba el estado del monitor antes de emitir el comando de activación. Esto evita el apagado o encendido inadvertidos del TV cuando se cambian las Fuentes o se activa o desactiva una zona.

**Figura 3-6: Entradas de sensores**



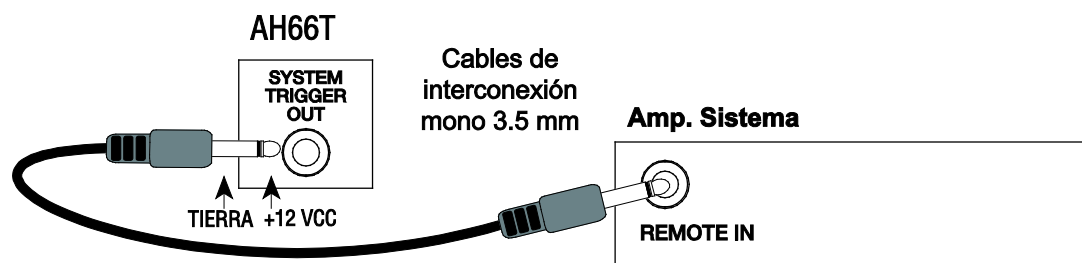
El AH66T proporciona +5 VCC a la conexión TIP (VSNS) para alimentar el sensor. Cuando se activa el sensor, cortocircuita el anillo (SNS) con el manguito (TIERRA) disparando por lo tanto la entrada de sensor del AH66T.

Los sensores de ELAN disponibles incluyen: Sensores de AUDIO, VIDEO, CIERRE DE CONTACTOS, VOLTAJE, LED/LUZ y CORRIENTE/CAMPO MAGNÉTICO.

## Conexión de salida de disparo del sistema

Cuando cualquier zona del AH66T está ACTIVADA, en la salida de disparo del sistema están presentes los 12 VCC. Este voltaje puede usarse para activar dispositivos tales como controladores de alimentación o para desenchufar amplificadores.

*Figura 3-7: Disparo del sistema*



## Salidas de audio preamplificadas de zona

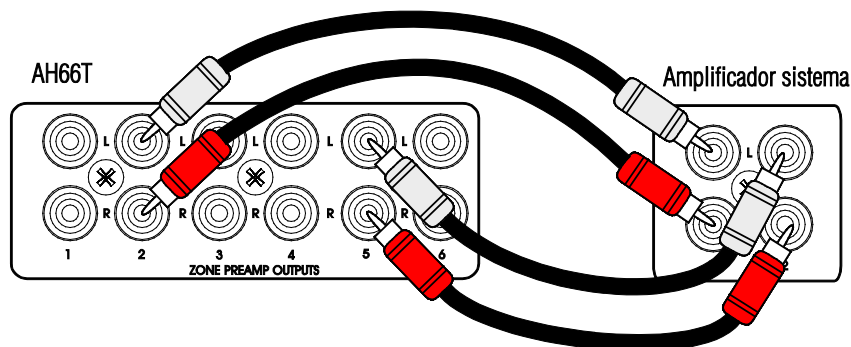
Cada zona del AH66T tiene una salida preamplificada de zona correspondiente que se usa para enviar señales hacia amplificadores auxiliares típicamente para aplicaciones de subzonas. El audio de cada zona se envía simultáneamente tanto a las salidas de altavoces como a las salidas preamplificadas de zona. Use el software de configuración de ATON para configurar la salida preamplificada de zona en FIJA o VARIABLE.

**(El valor predeterminado de fábrica es VARIABLE).**

Las salidas preamplificadas de zona FIJAS se configuran para pleno volumen todo el tiempo. Típicamente, las subzonas FIJAS tienen su propio control de volumen para tener un control de ajuste de volumen independiente y compartirán siempre la fuente que está reproduciendo el resto de la zona.

Las zonas VARIABLES aumentarán y disminuirán el volumen usando comandos IR o serie enviados a través de una almohadilla digital o de un mando a distancia portátil. Las subzonas VARIABLES comparten tanto la selección de la fuente como la funcionalidad de ajuste del volumen (todos los altavoces aumentan y disminuyen el volumen simultáneamente).

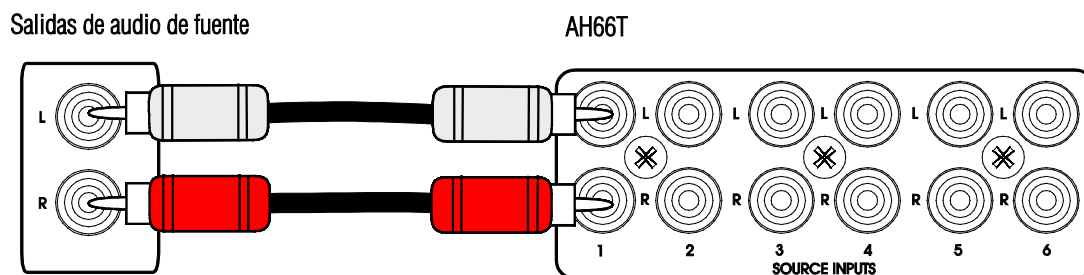
*Figura 3-8: Salidas de audio preamplificadas*



## Conexiones de audio de fuente

En el AH66T hay seis ENTRADAS DE FUENTES de audio. Cada fuente del sistema está conectada a una ENTRADA DE FUENTE específica, permitiendo la distribución del audio a cualquier zona del AH66T.

**Figura 3-9: Entradas de fuentes de audio**



## Sintonizador AM/FM incorporado

El sintonizador AM/FM incorporado del AH66T está conectado internamente. En sistemas que usan solamente un AH66T, la salida del sintonizador del nivel de línea puede usarse para compartir el audio del sintonizador AM/FM con otro sistema.

Consulte la página 33 para ver información acerca de “compartir” sintonizadores entre dos chasis de AH66T.

La realimentación de metadatos desde el sintonizador incorporado se muestra en las almohadillas digitales OLED2 y pueden visualizarse en dispositivos de control RS232 de otros fabricantes.

## Salidas para altavoces

Los conectores de cierre rápido del AH66T aceptan conductores para altavoces desde 18 hasta 16 AWG. Estos conductores pueden conectarse directamente a los altavoces ubicados por toda la casa, o para dar una apariencia profesional, pueden conectarse a placas de pared para altavoces usando conductores desnudos o conectores banana.

**Nota:** Como las salidas para altavoces son siempre **VARIABLES**, **NO SE RECOMIENDA** usar controles de volumen con el amplificador interno del AH66T. *Esto puede dar como resultado una funcionalidad de volumen imprevisible.* Las subzonas que requieren el uso de controles de volumen deben utilizar un amplificador externo conectado a las **SALIDAS PREAMPLIFICADAS DE ZONA** del AH66T. Las **SALIDAS PREAMPLIFICADAS DE ZONA** deben programarse como **SALIDAS FIJAS** en el software de configuración de ATON.

Figura 3-10: Conexiones de los altavoces

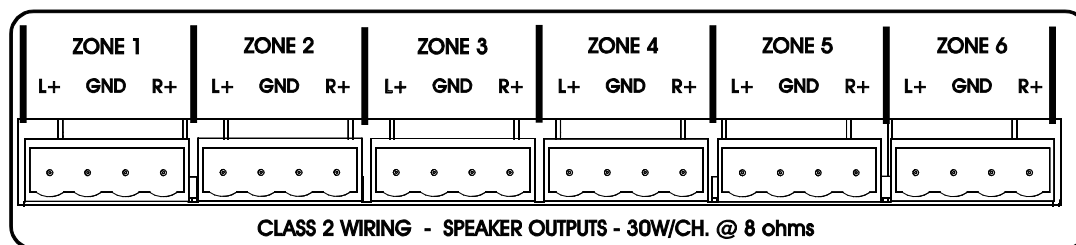
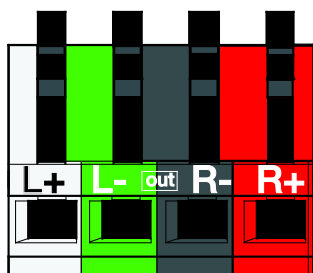


Figura 3-11: Conectores de cierre rápido



Para conectar las líneas de los altavoces:

1. Abra cada conector de cierre rápido.
2. Desnude aproximadamente ¼" del aislamiento de cada línea de los altavoces.
3. Tuerza las líneas de los altavoces para eliminar cualquier hilo de cobre suelto.
4. Inserte las líneas en los conectores.
5. Cierre los conectores. Tire ligeramente de las líneas de los altavoces para verificar la calidad de la conexión.



### Notas importantes:

Use cable para altavoces de cobre trenzado 18-16 AWG  
No configure la impedancia por debajo de los 8 Ohms  
No puentee el amplificador interno  
NO se recomiendan los controles de volumen  
No permita que los hilos de cobre hagan cortocircuitos  
Conecte los altavoces con la alimentación desconectada

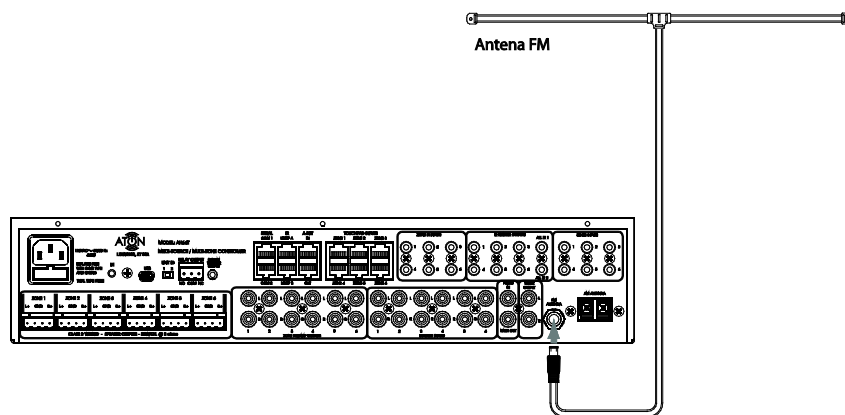
## Conexiones de las antenas

### Antena FM

Para su comodidad, con el AH66T se incluye una antena de FM de dipolo. La antena de FM termina en un conector F para facilitar su instalación. Para una mejor recepción, la antena de FM puede ubicarse en el ático. Use cable coaxial para extender la disposición del cable. Si vive en un área donde las señales de FM son particularmente débiles, puede ser necesario instalar una antena exterior o de techo.

Si las frecuencias estándar de radiodifusión de FM están disponibles en su servicio de cable, puede conectar su conector de antena de FM de 75 ohm a su sistema de cable. Contacte con su servicio de cable para discutir esta opción.

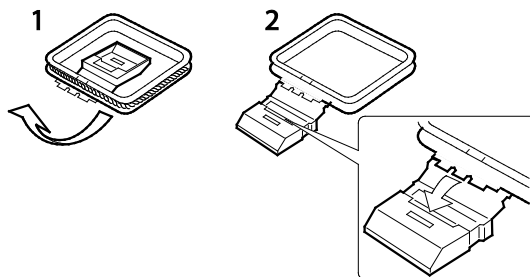
**Figura 3-12: Conexión de la antena de FM**



### Antena interior de lazo para AM

La antena de lazo para AM de alto desempeño suministrada con esta unidad es suficiente para una buena recepción en la mayoría de las áreas. Para apoyar la antena de lazo sobre una superficie, fije la garra en la ranura.

**Figura 3-13: Conjunto de la antena de AM**



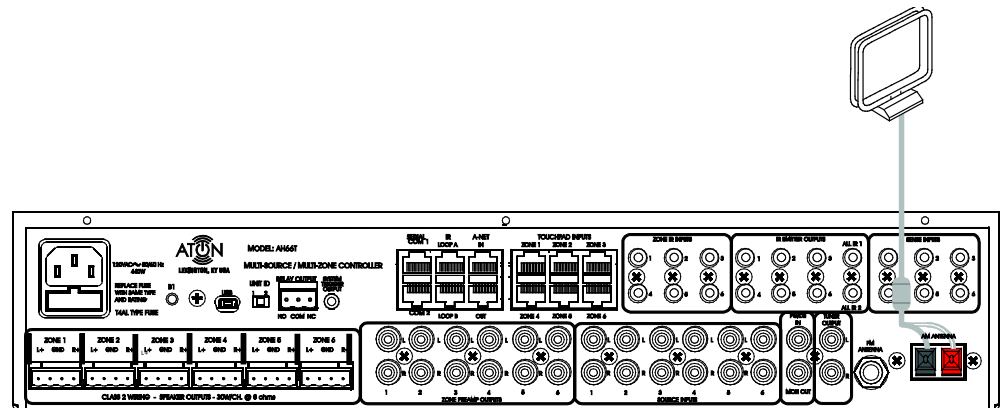


### Conexión de la antena de AM (continuación)

La antena de AM está conectada a los terminales marcados AM/GND. Conecte la línea desnuda de la antena al terminal ROJO. Presione la palanca, inserte el extremo del conductor y libere la palanca. Asegúrese de que haya quedado bien sujeto tirando suavemente del conductor. Asegúrese que haya quedado insertado en el conductor solamente el tramo desnudo del conductor y de que el aislamiento plástico no esté impidiendo el contacto entre el conductor de la antena y el terminal.

Coloque la antena sobre una repisa, por ejemplo, o cuélguela en el marco de una ventana, etc., en la dirección en la cual permita la mejor recepción, tan lejos como sea posible de todo el sistema, de los cables de los altavoces y de alimentación, para evitar el ruido indeseado.

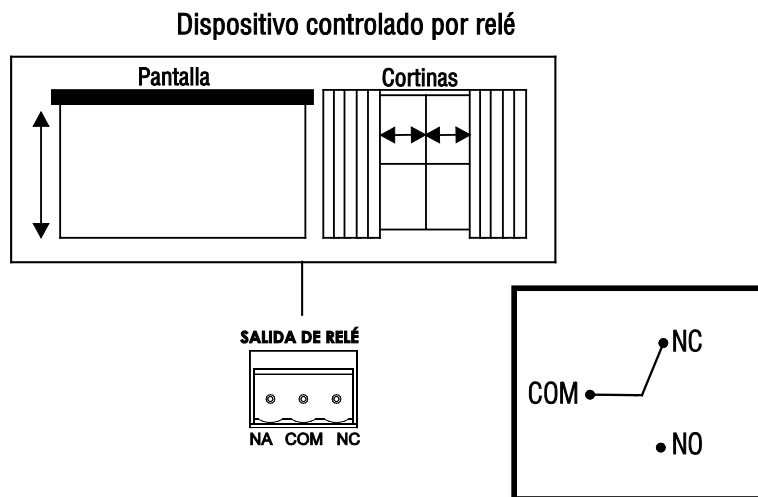
**Figura 3-14: Conexión de la antena de AM**



## Conexión de la salida de relé

Cada AH66T posee un relé que puede programarse usando el software de configuración de ATON para proporcionar eventos automatizados tales como elevación, control de pantallas y de cortinas. Las conexiones incluyen COMÚN, NORMALMENTE CERRADO y NORMALMENTE ABIERTO.

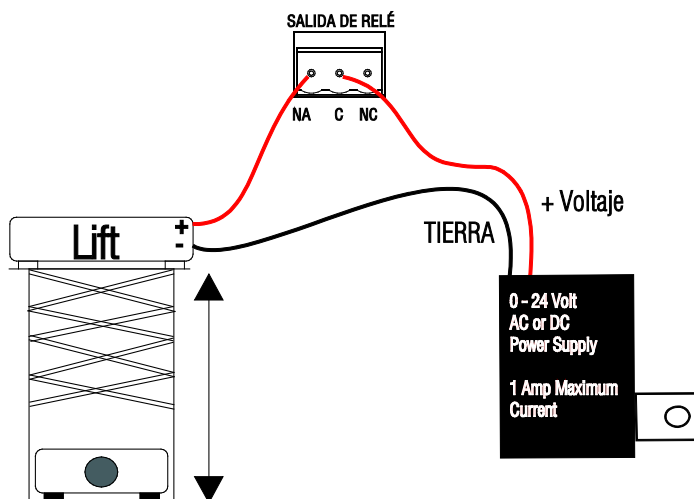
**Figura 3-15: Conexión del relé**



Si se requiere un disparo por voltaje, se puede conectar una fuente de alimentación externa al relé del AH66T.

**El relé tiene unas características nominales de voltaje 24 VAC/VCC y de corriente de un ampere. ¡No lo conecte al cableado de la casa de 120 VCA o 240 VCA!**

**Figura 3-16: Conexión del relé con fuente de alimentación**



## Conexión de múltiples chasis

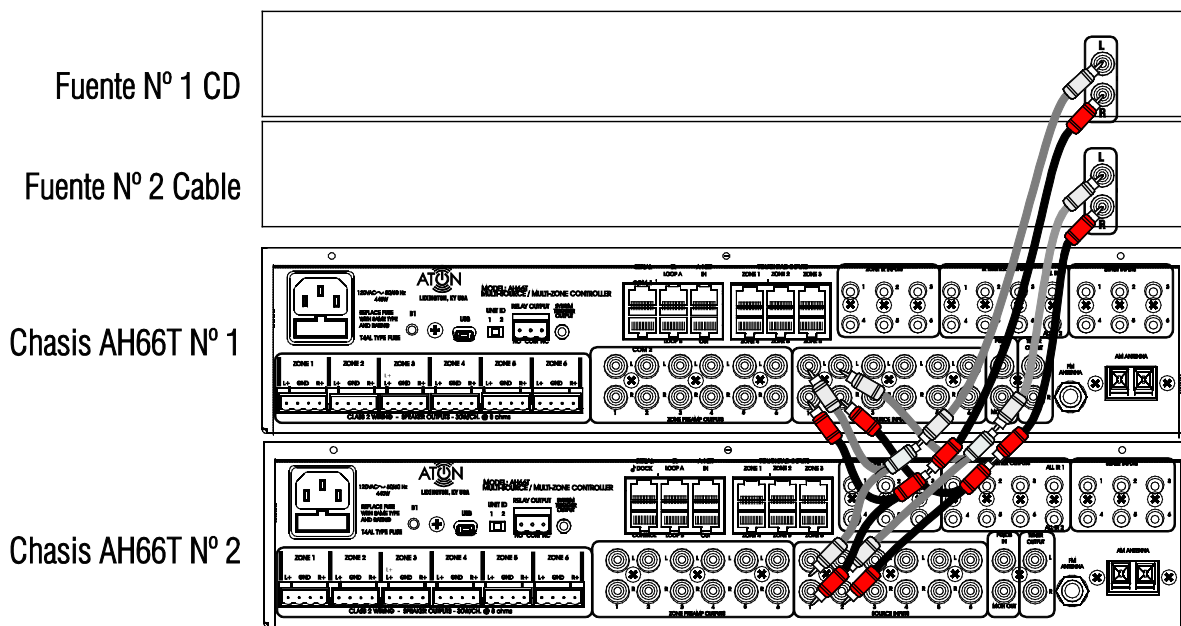
Cuando se utilizan dos AH66T en un sistema se requieren conexiones adicionales. Estas conexiones permiten compartir entre los chasis IR, información A-Net, fuentes de audio y control RS-232.

### Entradas de audio de las fuentes

En un sistema con dos AH66T es necesario utilizar cables RCA “Y” para permitir que el audio de la fuente se comparta entre los dos chasis. La excepción a esto es el sintonizador AM/FM incorporado, que está explicado a partir de la página 34 de este manual.

La integración de cada fuente requerirá de dos cables “Y”, uno para el canal izquierdo de audio y otro para el canal derecho de audio. Conecte los extremos machos en las entradas de las fuentes de audio de los AH66T y los extremos hembra en los cables RCA conectados a las salidas de audio de las fuentes. Asegúrese de que cada fuente se conecte a la misma entrada de audio de fuente en AMBOS chasis.

**Figura 3-17: Conexiones “Y” del audio de fuente**

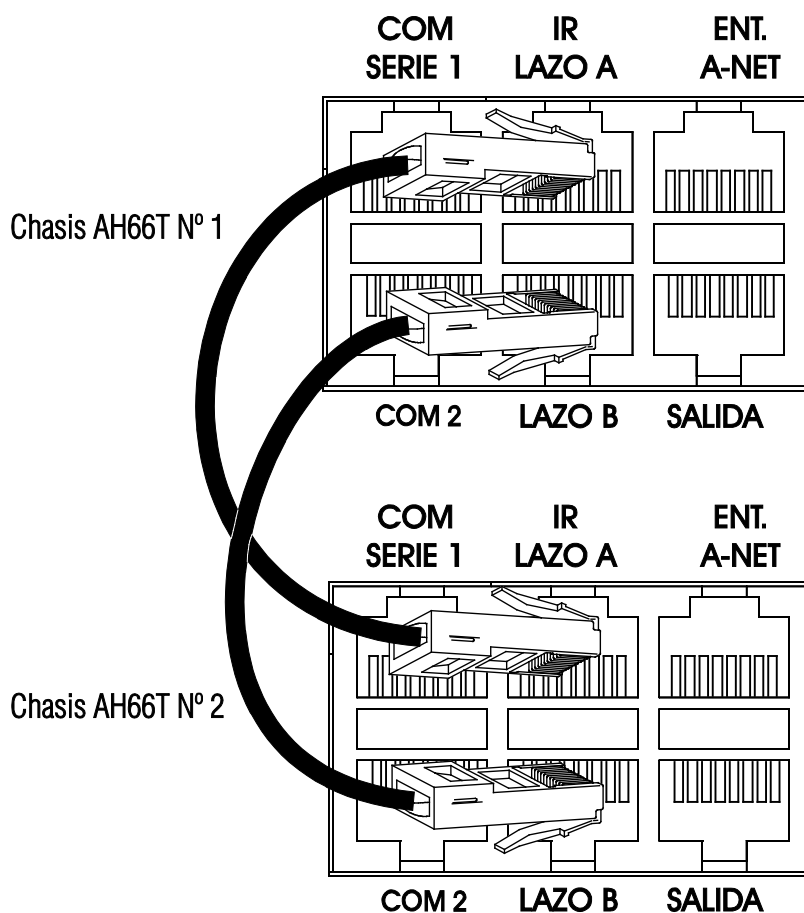


### Conexiones de lazo IR

La conexión de lazo IR permite que los comandos IR recibidos por el segundo chasis AH66T se transmita hacia el chasis principal.

Conecte el LAZO A del segundo chasis al LAZO A del chasis principal y el LAZO B del segundo chasis al LAZO B del chasis principal.

**Figura 3-18: Conexiones de lazo IR**



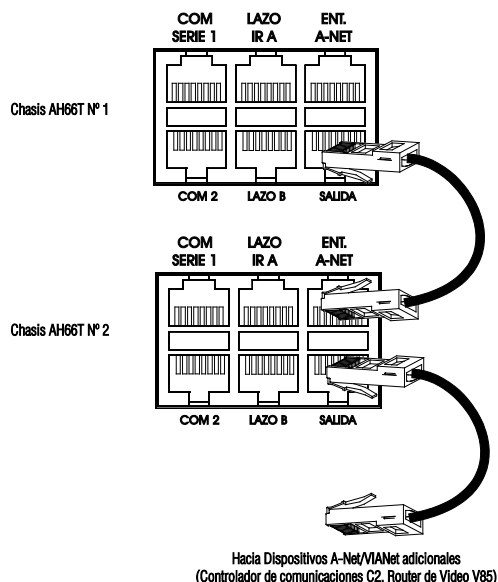
Puede usar el código de colores de cableado TIA/EIA 568A, el TIA/EIA 568B o el A-Net como se muestra en la página 32 para las conexiones de lazo IR.

## Conexiones de lazo A-Net

La conexión de lazo A-Net permite que la información de A-Net se comparta entre los chasis. A-Net proporciona la realimentación del estado hacia las almohadillas táctiles OLED2 y se usa para transmitir datos serie e información de entrada de sensores entre chasis AH66T. A-Net permite que el Controlador de Comunicaciones C2 de ELAN, los Routers de Video V85 o V8 se interconecten con el AH66T.

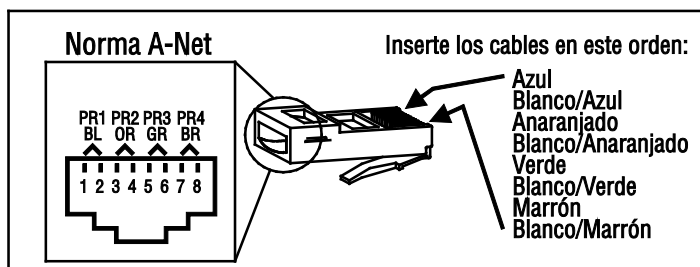
Conecte la **SALIDA** A-Net del chasis principal a la **ENTRADA** A-Net del segundo chasis. Conecte la **SALIDA** A-Net del segundo chasis a la **ENTRADA** VIANet del C2, etc.

**Figura 3-19: Conexiones de lazo A-Net**



El código de colores A-Net NO es el mismo que el TIA/EIA568A o TIA/EIA568B. A-Net requiere de un código de color propietario para funcionar adecuadamente.

**Figura 3-20: Código de colores A-Net**



Es importante utilizar este código de colores para las conexiones A-Net.

Los datos de A-Net viajan por los conductores 3 y 4, debe mantenerse un par trenzado para que el funcionamiento sea correcto. Los códigos de colores TIA/EIA568A y TIA/EIA568B dividen este par.

Use este código de colores también para las conexiones VIANet entre el equipamiento de ELAN.

## Conexiones del sintonizador AM/FM incorporado

### Operación predeterminada (conexión de sintonizadores)

En esta configuración ambos sintonizadores AH66T funcionan simultáneamente entre sí. Cualquier estación seleccionada en un sintonizador se seleccionará automáticamente también en el otro sintonizador. En este sistema hay un sintonizador AM/FM y hasta seis fuentes adicionales.

Este método no utiliza cables RCA para compartir el audio del sintonizador. Debe hacerse una conexión de lazo A-Net para permitir la sincronización de los sintonizadores.

**NOTA:** Las antenas deben conectarse a **AMBOS** AH66T.

### Configuración opcional (compartir sintonizadores)

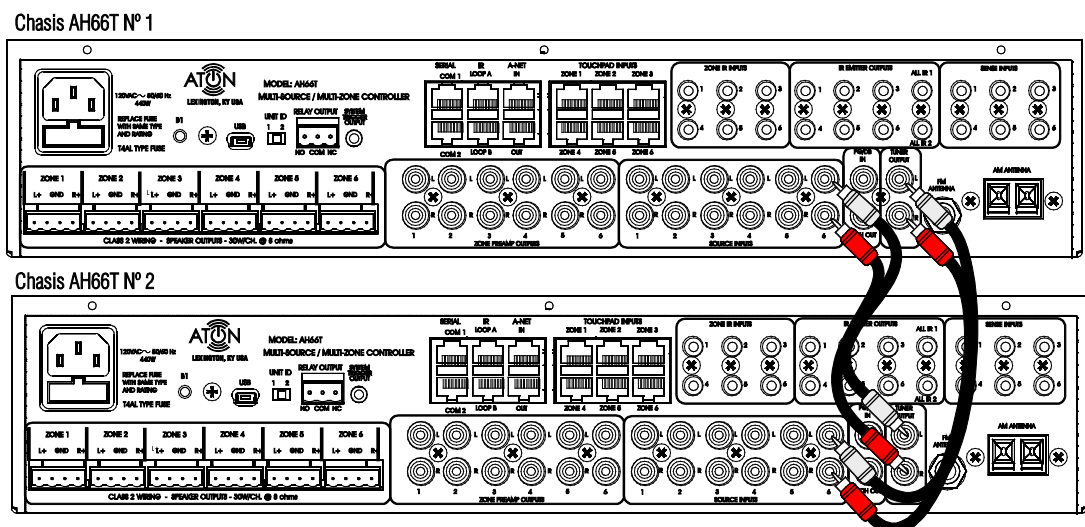
En esta configuración, cada AH66T tiene dos sintonizadores como fuente (uno interno y otro compartido desde el otro AH66T) y hasta seis fuentes adicionales.

Conecte la SALIDA DEL SINTONIZADOR desde el chasis AH66T principal a la ENTRADA DE FUENTE N° 6 del segundo chasis AH66T y conecte la SALIDA DEL SINTONIZADOR del segundo chasis a la ENTRADA DE FUENTE N° 6 del chasis principal. Esta conexión utiliza cables RCA estándar.

En el software de configuración de ATON, seleccione la opción para “**compartir sintonizadores**”.

**NOTA:** Las antenas deben conectarse a **AMBOS** AH66T.

**Figura 3-21: Conexiones del sintonizador para sintonizadores compartidos**



En el software de configuración de ATON es necesario seleccionar que una salida de emisor de IR esté activa cuando esté seleccionado un sintonizador interno. Esto permite que el encaminamiento IR (específicamente los puertos de SALIDA ALL IR) funcione adecuadamente.

## Capítulo 4: Expansión del sistema

### NOTA:

En el Apéndice C de este manual se describe la configuración **PREDETERMINADA** del AH66T.

El AH66T tiene dos puertos RS232 que permiten la integración de las estaciones de acoplamiento Sonance® FS-22 o IW-22 iPort®, del sistema de iluminación RadioRA® 2, del Sintonizador de Radio Satelital Sirius® SR-H2000 o del control por un dispositivo de control serie de otro fabricante.

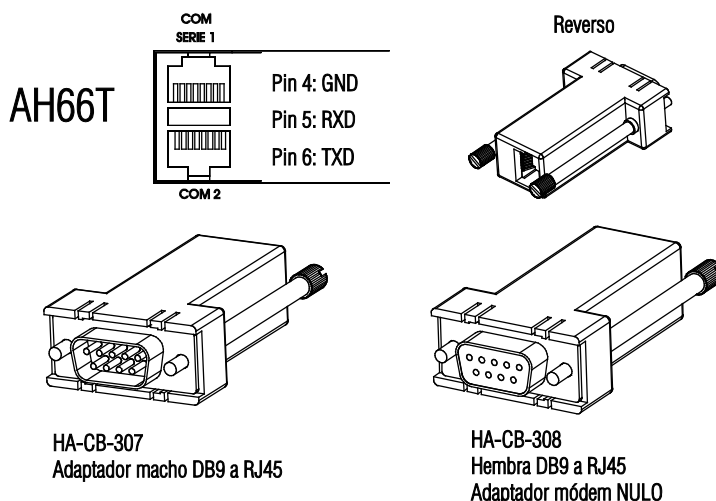
Un único chasis puede alojar cualquiera de las dos opciones anteriores. Un sistema de AH66T doble permite cualquier combinación de lo anterior, hasta un máximo de cuatro.

**NOTA: Sólo el Puerto de comunicaciones N° 1 del chasis N° 1 puede asignarse como interfaz de los sistemas de control de otros fabricantes. Sólo el Puerto de comunicaciones N° 2 del chasis N° 1 puede asignarse como interfaz del sistema de iluminación RadioRA® 2.**

La programación de la configuración del Puerto de comunicaciones se hace utilizando el software de configuración de ATON.

Los dos adaptadores DB9M-RJ45 (incluidos) se usan para conectarse a los puertos serie del acoplamiento para iPod y al sistema de iluminación RadioRA2. El adaptador para módem NULO DB9F-RJ45 (incluido) se usa como interfaz para dispositivos de control de otros fabricantes.

**Figura 4-1: Adaptadores DB9 a RJ45**



Usando un cable Cat5, conecte el lado RJ45 del adaptador al Puerto de comunicaciones correcto para el dispositivo, según se haya designado en el software de configuración de ATON. Conecte el lado DB9 del adaptador al dispositivo serie.

Cuando se integran dispositivos de otros fabricantes, ATON recomienda la verificación de la operación correcta de dichos equipamientos **antes** de integrarlos con el AH66T.

Este manual trata principalmente de las conexiones requeridas entre el AH66T y el equipamiento de otros fabricantes. Siempre debe poseer los manuales del equipamiento que esté incorporando al sistema AH66T para consultarlos.

## Integración iPort®

### FS-22

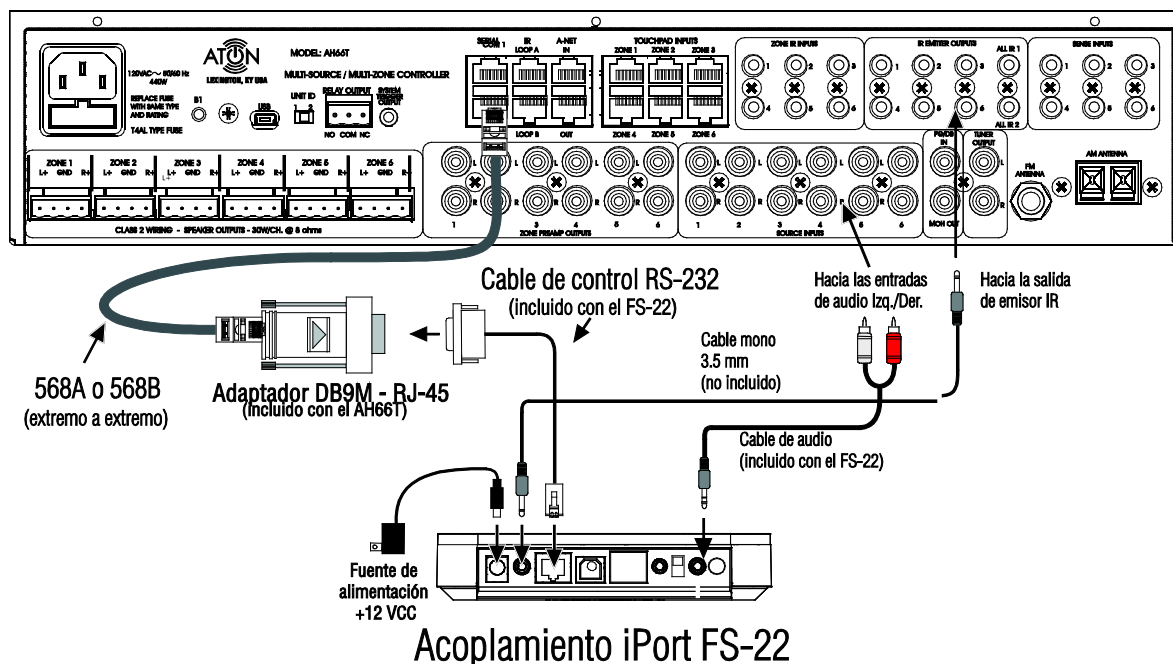
En el software de configuración de ATON determine cuál Puerto de comunicaciones y cuál Entrada de audio de fuente utilizará para conectar el iPort. Conecte todos los componentes de iPort de acuerdo con el manual FS-22. Verifique la funcionalidad del FS-22.

Conecte un Cat5 (TIA/EIA568A o B) desde el Puerto de comunicaciones seleccionado del AH66T al adaptador **DB9M-RJ45**. Conecte el cable de control RS-232 (incluido con el FS-22) en el adaptador.

La máxima longitud del cable para el control RS232 con este método es de aproximadamente 8 1/2" (2.6 m). Use un juego de audio balanceado Sonance® para ubicar el FS-22 a una distancia de hasta 500 pies (152.4 m) del AH66T.

Si también se requiere control IR, conecte la salida de emisor IR del AH66T en el puerto de entrada IR del iPort. Conecte el cable de audio (incluido con el FS-22) a la entrada de audio de fuente del AH66T.

**Figura 4-2: Conexiones del FS-22**



La realimentación del iPort se muestra solamente en las OLED2. Esta no “pasa a través” de controladores de otros fabricantes.



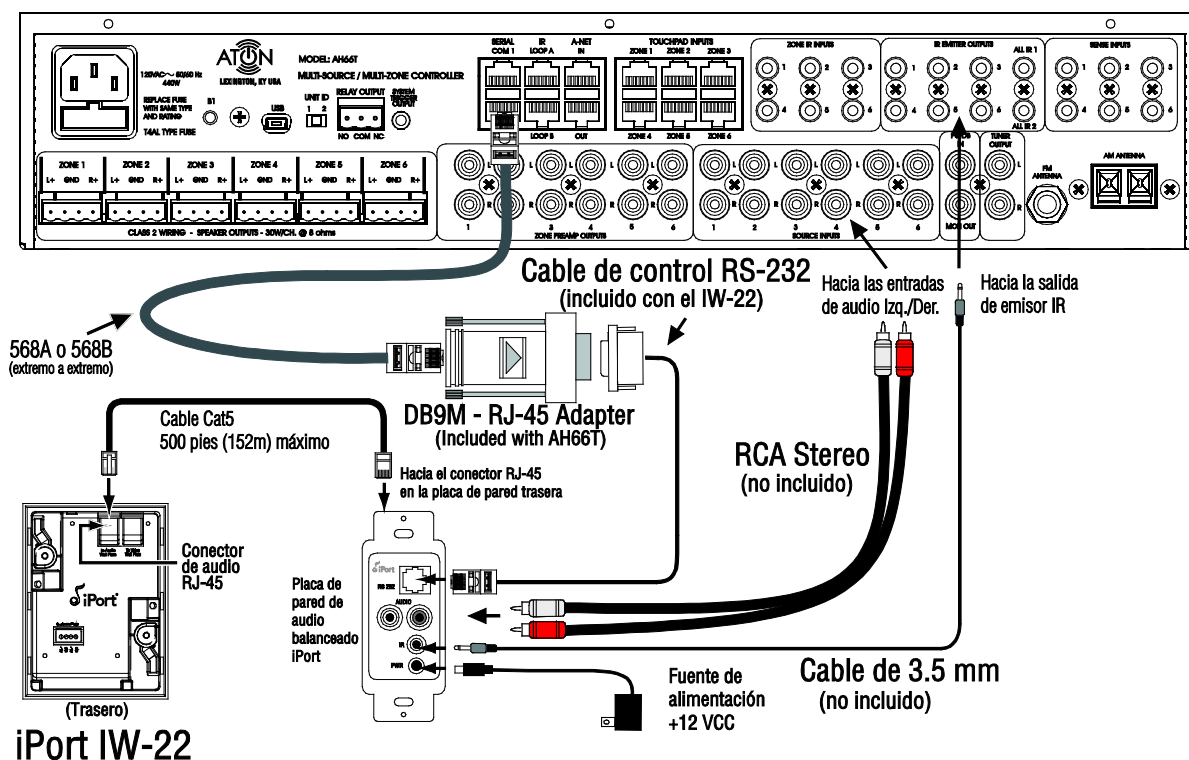
## Integración iPort® (continuación)

### IW-22

En el software de configuración de ATON determine cuál Puerto de comunicaciones y cuál Entrada de audio de fuente utilizará para conectar el iPort. Conecte todos los componentes de iPort de acuerdo con el manual de instalación IW-22. Verifique la funcionalidad del IW-22.

Conecte un Cat5 (TIA/EIA568A o B) desde el Puerto de comunicaciones seleccionado del AH66T al adaptador **DB9M-RJ45**. Conecte el cable de control RS-232 (incluido con el IW-22) en el adaptador. Si también se requiere control IR, conecte la salida de emisor IR del AH66T en el puerto de entrada IR de la placa de pared de audio del IW-22. Conecte la salida de audio de la placa de pared de audio IW-22 a la entrada de audio de fuente del AH66T.

Figura 4-3: Conexiones del IW-22



La realimentación del iPort se muestra solamente en las OLED2. Esta no “pasa a través” de controladores de otros fabricantes.

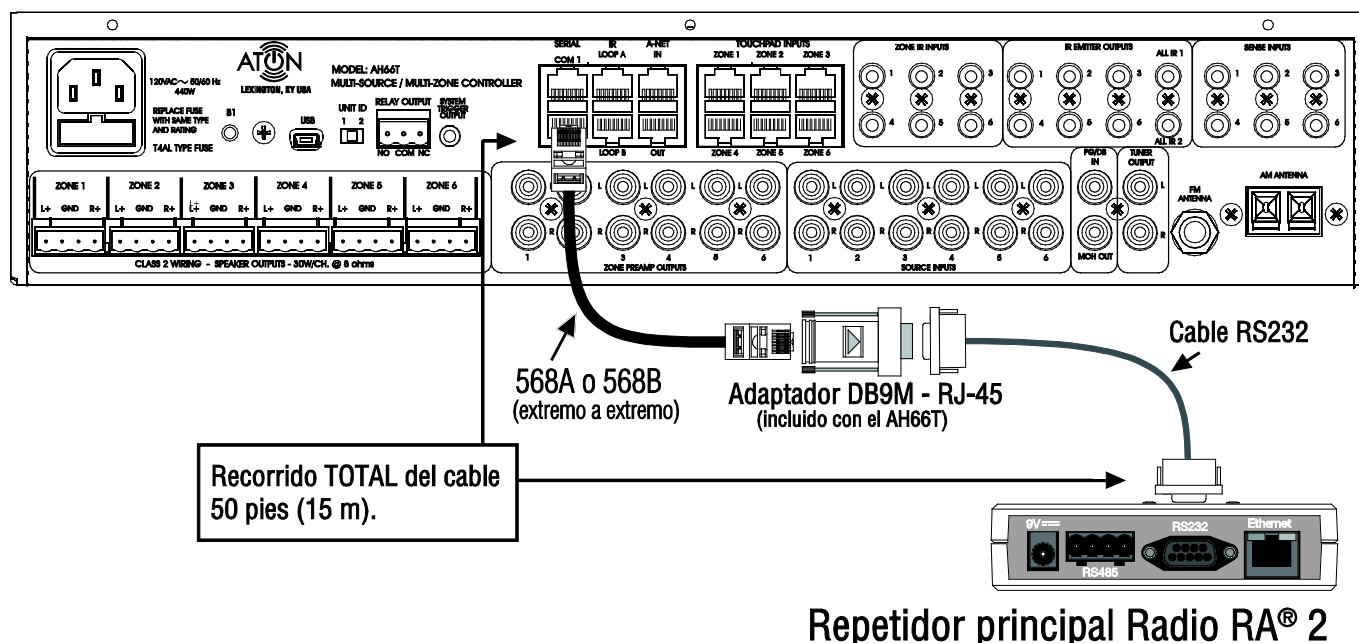
## Integración con RadioRA® 2

En el software de configuración de ATON determine cuál Puerto de comunicaciones utilizará para conectar el sistema de iluminación. Conecte todos los componentes del RadioRA2 de acuerdo con el manual de instalación RadioRA2. Verifique la funcionalidad del RadioRA2.

Conecte un Cat5 (TIA/EIA568A o B) desde el Puerto de comunicaciones seleccionado del AH66T al adaptador **DB9M-RJ45**. Conecte un cable serie desde el adaptador al puerto RS-232 del repetidor PRINCIPAL del RadioRA2.

La longitud MÁXIMA del cable desde el puerto de comunicaciones del AH66T hasta el puerto RS-232 del repetidor PRINCIPAL es de 50 pies (15 m).

**Figura 4-4: Conexiones del RadioRA 2**



La realimentación del RadioRA se muestra solamente en los OLED2. Esta no "pasa a través" de controladores de otros fabricantes.

## Integración del Radio Satelital Sirius® SR-H2000

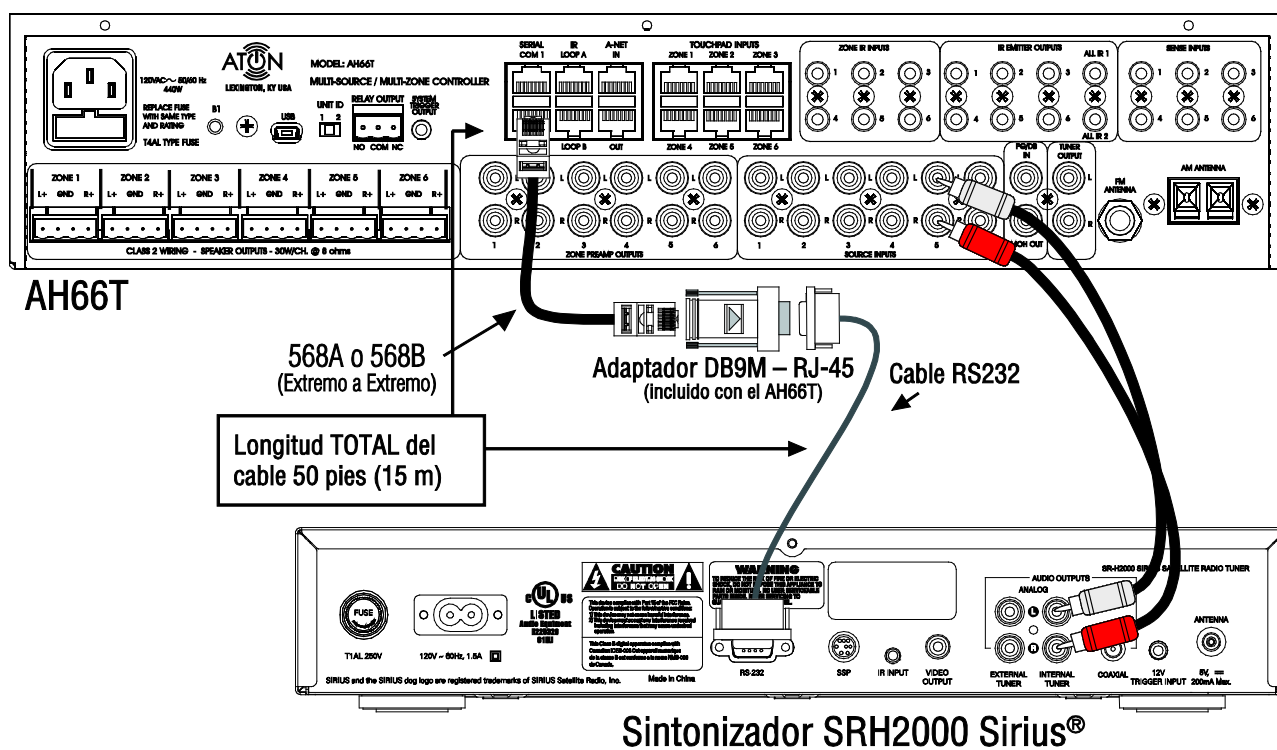
En el software de configuración de ATON determine cuál Puerto de comunicaciones utilizará para conectar el sintonizador. Conecte todos los componentes del Radio Sirius de acuerdo con el manual de instalación del SR-H2000. Verifique la funcionalidad del SR-H2000.

**Nota: El SR-H2000 debe configurarse para aceptar el control RS-232 usando su Menú de configuración.**

Conecte un Cat5 (TIA/EIA568A o B) desde el Puerto de comunicaciones seleccionado del AH66T al adaptador **DB9M-RJ45**. Conecte un cable serie desde el adaptador al puerto RS-232 del sintonizador Sirius.

La longitud MÁXIMA del cable instalado desde el Puerto de Comunicaciones del AH66T hasta el puerto RS-232 del sintonizador Sirius es de 50 pies (15 m).

**Figura 4-5: Conexiones del Sirius SR-H2000**



La realimentación del Sintonizador Sirius se muestra solamente en los OLED2. Esta no “pasa a través” de controladores de otros fabricantes.

El Sintonizador Sirius SCH2P puede incorporarse también si se desea. Las conexiones para el SCH2P son idénticas a las del SR-H2000.

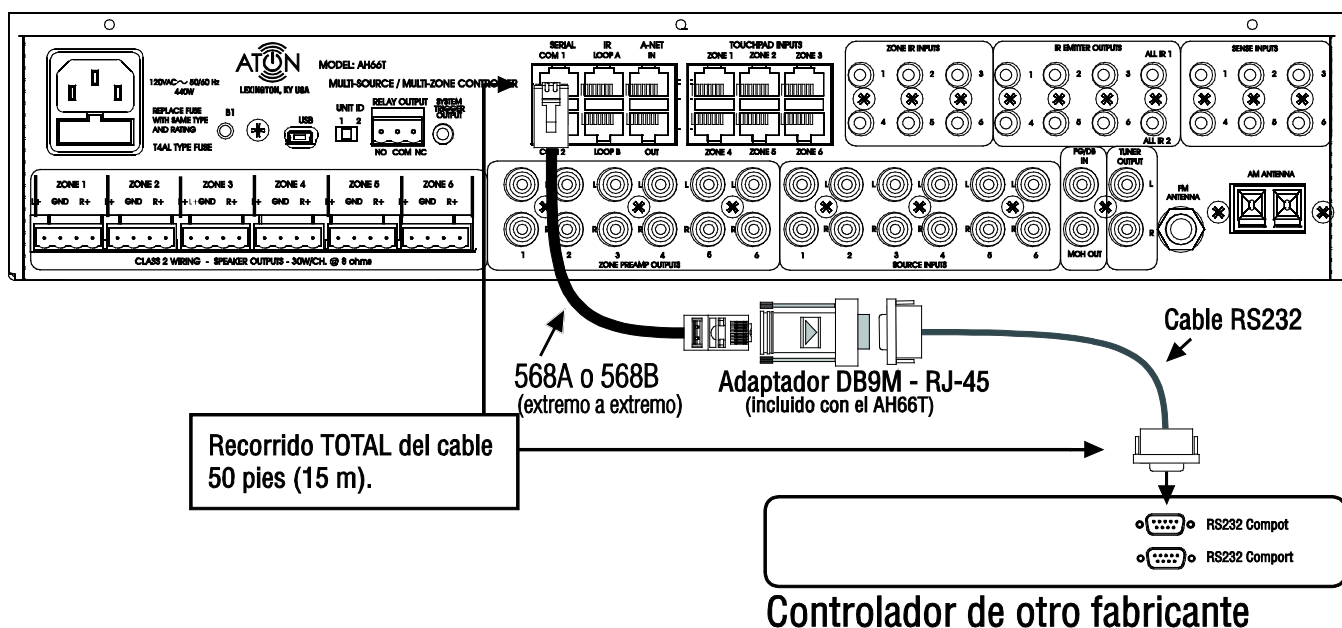
## Integración con controles RS-232 de otros fabricantes

En el software de configuración de ATON configure Com 1 del AH66T (solamente chasis N° 1) para el control serie de otro fabricante.

Conecte un Cat5 ((TIA/EIA568A o B) desde Com 1 del AH66T al adaptador **Módem NULO DB9F-RJ45**. Conecte un cable serie desde el adaptador hasta el puerto RS-232 del dispositivo de control de otro fabricante.

La longitud MÁXIMA del cable desde el Puerto de comunicaciones del AH66T hasta el Puerto RS-232 del controlador de otro fabricante es de 50 pies (15 m).

**Figura 4-6: Conexión RS-232**



Debe descargar los ajustes de configuración RS-232 hacia el AH66T para que pueda trabajar con el controlador de otro fabricante con el que esté trabajando. Esta programación se hace en el software de configuración de ATON. Conecte un cable USB a USB Mini entre la computadora y el AH66T para descargar estos ajustes.

**Consulte el Apéndice A para obtener información acerca del Protocolo Serie y el conjunto de comandos.**

## Integración con el controlador de comunicaciones ELAN® C2

El Controlador de Comunicaciones ELAN C2 integra la localización, el teléfono y características de automatización doméstica con el AH66T. El C2 proporciona características de Música en Espera, Localización, Timbre de puerta y Activación de Relés.

El audio proveniente del SINTONIZADOR INTERNO del AH66T sale por el puerto de salida MOH OUT y entra en el C2. Este envía una señal de disparo cuando se inician una Localización o un Timbre de Puerta que causan que el AH66T silencie cualquier audio que se esté reproduciendo y pasa el audio de Localización o de Timbre de Puerta a las zonas del AH66T a un volumen preseleccionado. Los relés del C2 se controlan mediante teléfonos táctiles.

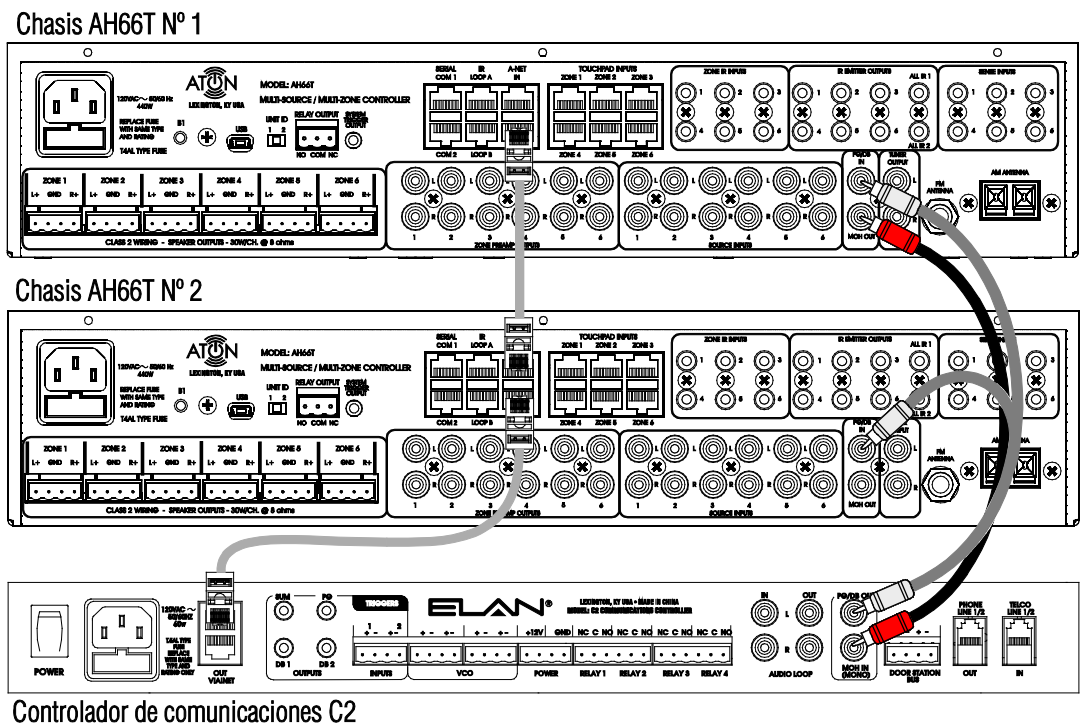
Haga todas las conexiones del C2 a las líneas telefónicas, estaciones de puertas y dispositivos controlados por relés como se muestra en el manual del C2.

Conecte la SALIDA DE MÚSICA EN ESPERA al AH66T (solamente al chasis PRINCIPAL) con la ENTRADA DE MÚSICA EN ESPERA del C2. Conecte la SALIDA DE AUDIO PG/DB del C2 a la ENTRADA PG/DB del AH66T.

Si se están integrando dos AH66T, use un cable "Y" RCA para conectar la SALIDA DE AUDIO PG/DB del C2 con la ENTRADA DE AUDIO PG/DB del AH66T.

Conecte la SALIDA A-Net del chasis AH66T N° 1 con la ENTRADA A-Net del chasis AH66T N° 2. Conecte la SALIDA A-Net del Chasis AH66T N° 2 a la ENTRADA VIANet del C2.

**Figura 4-7: Conexión C2**



## Conmutación de video

### Integración con el enrutador de video HDR44

El HDR44 de ATON es un Enrutador de video de alta definición que proporciona la capacidad de ver hasta 4 fuentes de video diferentes en 4 áreas separadas (u 8 áreas utilizando un HDR44 adicional).

El HDR44 se dedica a las 4 primeras fuentes y a las primeras 4 zonas del AH66T. En un sistema con dos AH66T, un HDR44 se dedica al primer chasis y el segundo HDR44 se dedica a las primeras 4 zonas del segundo AH66T.

La entrada de video N° 1 del HDR44 está “conectada” con la entrada de audio N° 1 del AH66T; la entrada de video N° 2 del HDR44 está “conectada” con la entrada de audio N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del HDR44 N° 1 está dedicada a la Zona N° 1 del AH66T; la salida de video N° 2 del HDR44 N° 1 está dedicada a la Zona N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del HDR44 N° 2 está dedicada a la Zona N° 7 del AH66T; la salida de video N° 2 del HDR44 N° 2 está dedicada a la Zona N° 8 del AH66T y así sucesivamente.

**Nota: Las zonas 5 y 6 del primer AH66T y las zonas 11 y 12 del Segundo AH66T no tendrán una alimentación de video.**

Instale el HDR44 y conecte las placas de pared R44WP de ATON como está descrito en el manual del HDR44. Para esta aplicación, NO se usan las conexiones de audio y de IR fuente del HDR44. Verifique la conmutación correcta del video usando el mando a distancia R44IRM de ATON.

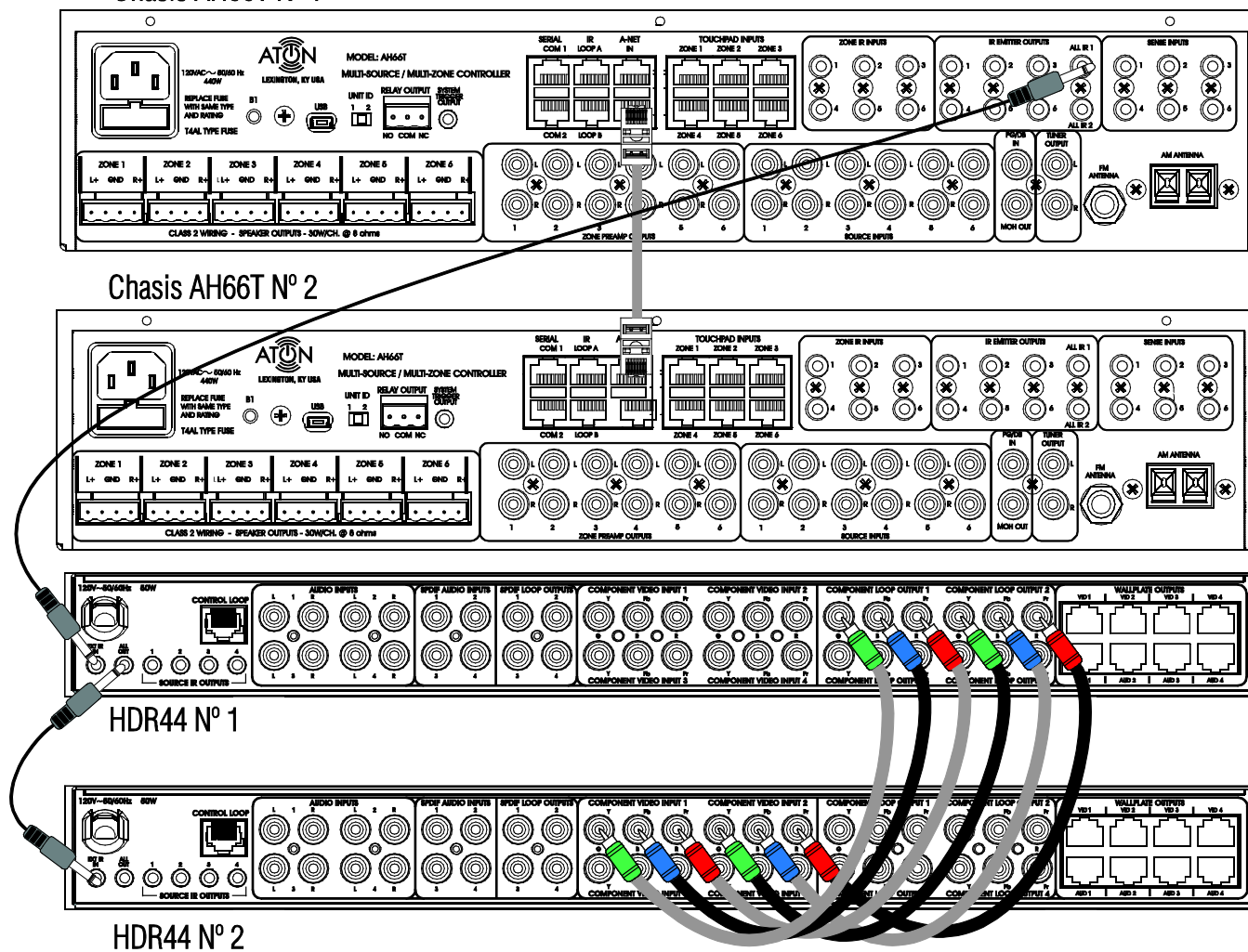
Conecte uno de los puertos IR ALL del chasis del AH66T PRINCIPAL a la ENTRADA IR EXTERNA del HDR44 PRINCIPAL. Si se están usando dos HDR44, conecte el puerto de SALIDA ALL del primer HDR44 a la ENTRADA IR EXTERNA del segundo chasis.

**Para sistemas con dos HDR44, asegúrese de establecer correctamente las ID de las unidades para cada chasis. Consulte las notas de aplicación HDR44 en [www.atonhome.com](http://www.atonhome.com).**

El diagrama de la página siguiente muestra un sistema con dos AH66T y dos HDR44,

Para mayor claridad se muestran solamente la conexión IR desde el AH66T hasta el HDR44, la conexión A-Net y las conexiones de lazo para las fuentes uno y dos.

## Chasis AH66T N° 1



## Integración del router de Video Componente ELAN® V85

El V85 de ELAN® es un Router de Video Componente que proporciona la capacidad de ver hasta 8 fuentes de video diferentes en 8 áreas separadas (o 16 áreas utilizando un V85 adicional).

**Nota: Cuando está instalado en un sistema AH66T, el V85 está limitado a seis entradas de video y seis salidas de video. En un sistema doble AH66T que usa dos V85 usted tiene seis salidas de video adicionales.**

En un sistema con dos AH66T, un V85 se dedica al primer chasis y el segundo V85 se dedica al segundo AH66T.

La entrada de video N° 1 del V85 está “conectada” con la entrada de audio N° 1 del AH66T; la entrada de video N° 2 del V85 está “conectada” con la entrada de audio N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del V85 N° 1 está dedicada a la Zona N° 1 del AH66T; la salida de video N° 2 del V85 N° 1 está dedicada a la Zona N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del V85 N° 2 está dedicada a la Zona N° 7 del AH66T; la salida de video N° 2 del V85 N° 2 está dedicada a la Zona N° 8 del AH66T y así sucesivamente.

Instale el V85 y conecte las fuentes de video y las placas de pared del CVRM de ELAN como está descrito en el manual del V85.

Conecte la SALIDA A-Net del chasis AH66T PRINCIPAL a la ENTRADA A-Net del segundo AH66T. Si se está instalando un C2, conecte la SALIDA A-Net del Segundo AH66T a la ENTRADA VIANet del C2. Conecte la SALIDA VIANet del C2 a la ENTRADA VIANet del V85. Si se están instalando dos V85, conecte la salida VIANet del primer V85 a la ENTRADA VIANet del segundo V85.

**Asegúrese de configurar correctamente la ID de la unidad V85. Consulte el Manual de Instalación del V85 para más detalles.**

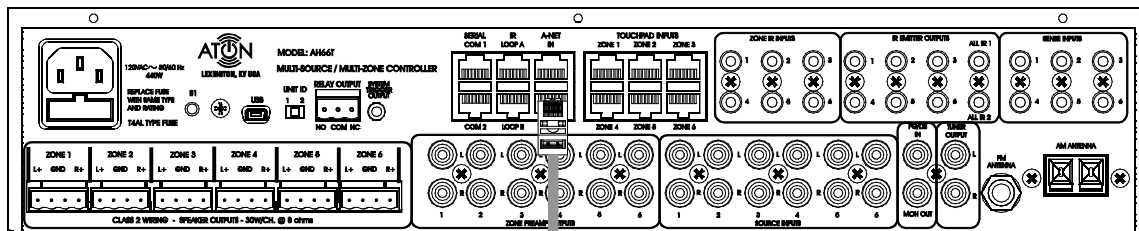
El diagrama de la página siguiente muestra un sistema con dos AH66T con un Controlador de Comunicaciones C2 y dos V85.

Para mayor claridad se muestran solamente las conexiones desde el AH66Ts hasta el C2, las conexiones VIANet desde el C2 hasta los V85 y las conexiones del lazo de video para las fuentes uno y dos.

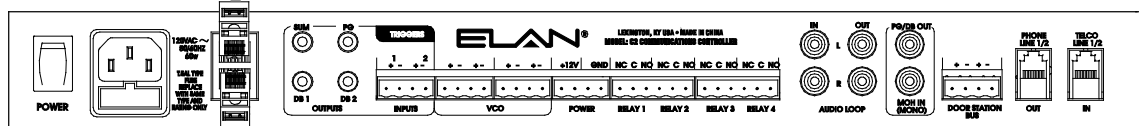
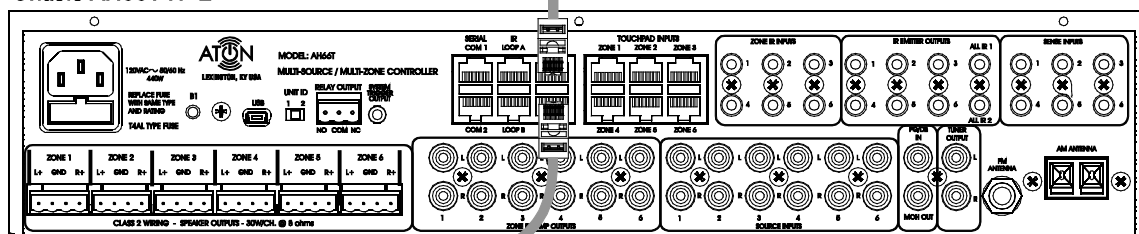


Figura 4-9: Conexiones del V85

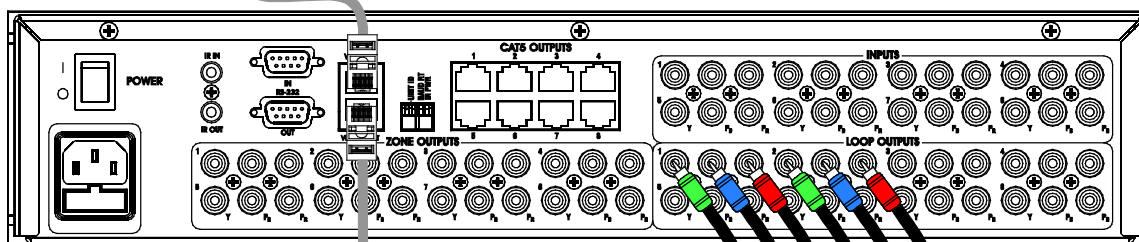
Chasis AH66T N° 1



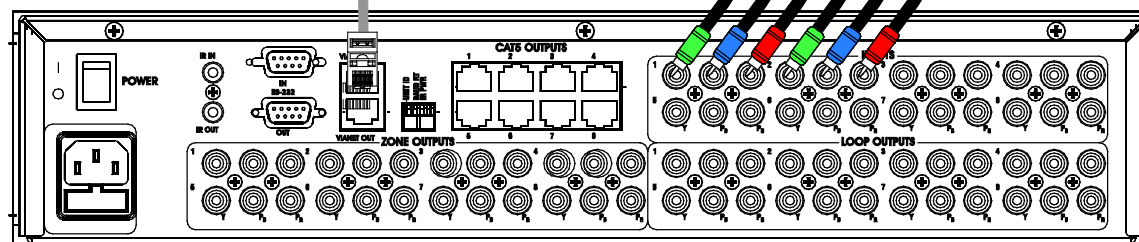
Chasis AH66T N° 2



Controlador de comunicaciones C2



Chasis V85 N° 1



Chasis V85 N° 2

## Integración del router de Video Compuesto ELAN® V8

El V8 de ELAN® es un Router de Video Compuesto que proporciona la capacidad de ver hasta 8 fuentes de video diferentes en 8 áreas separadas (o 16 áreas utilizando un V8 adicional).

**Nota: Cuando está instalado en un sistema AH66T, el V8 está limitado a seis entradas de video y seis salidas de video. En un sistema doble AH66T que usa dos V85 usted tiene seis salidas de video adicionales.**

En un sistema con dos AH66T, un V8 se dedica al primer chasis y el segundo V8 se dedica al segundo AH66T.

La entrada de video N° 1 del V8 está “conectada” con la entrada de audio N° 1 del AH66T; la entrada de video N° 2 del V8 está “conectada” con la entrada de audio N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del V8 N° 1 está dedicada a la Zona N° 1 del AH66T; la salida de video N° 2 del V8 N° 1 está dedicada a la Zona N° 2 del AH66T y así sucesivamente.

La salida de video N° 1 del V8 N° 2 está dedicada a la Zona N° 7 del AH66T; la salida de video N° 2 del V8 N° 2 está dedicada a la Zona N° 8 del AH66T y así sucesivamente.

Instale el V8 como está descrito en el manual del V8.

Conecte la SALIDA A-Net del chasis AH66T PRINCIPAL a la ENTRADA A-Net del segundo AH66T. Si se está instalando un C2, conecte la SALIDA A-Net del Segundo AH66T a la ENTRADA VIANet del C2. Conecte la SALIDA VIANet del C2 a la ENTRADA VIANet del V8. Si se están instalando dos V8, conecte la salida VIANet del primer V8 a la ENTRADA VIANet del segundo V85.

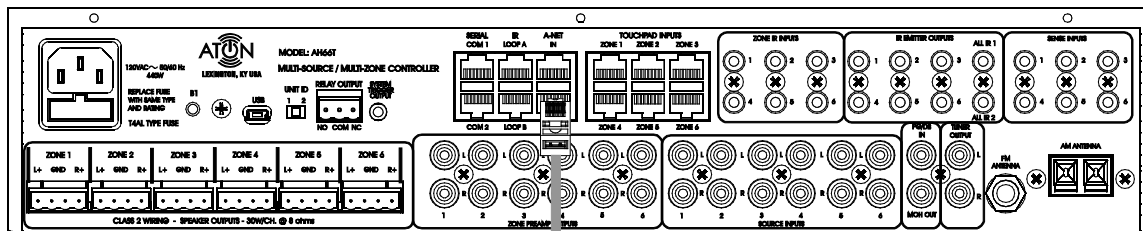
**Asegúrese de configurar correctamente la ID de la unidad V8. Consulte el Manual de Instalación del V8 para más detalles.**

El diagrama de la página siguiente muestra un sistema con dos AH66T con un Controlador de Comunicaciones C2 y dos V85.

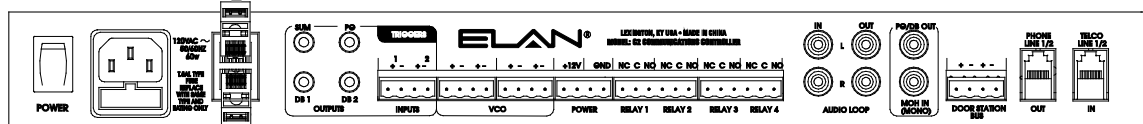
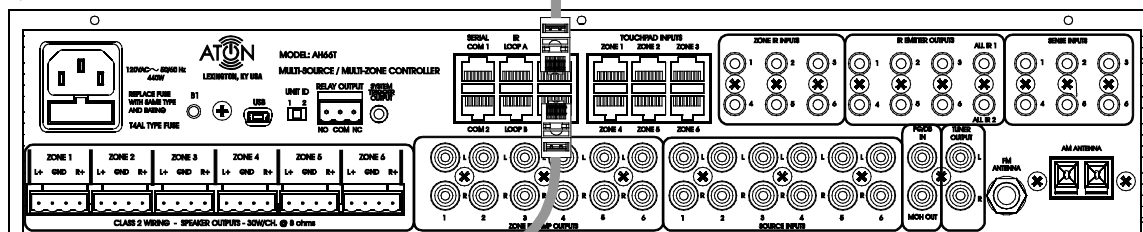
Para mayor claridad se muestran solamente las conexiones A-Net desde el AH66Ts hasta el C2, las conexiones VIANet desde el C2 hasta los V85 y las conexiones del lazo de video para las fuentes desde la uno hasta la cuatro.

Figura 4-10: Conexiones del V8

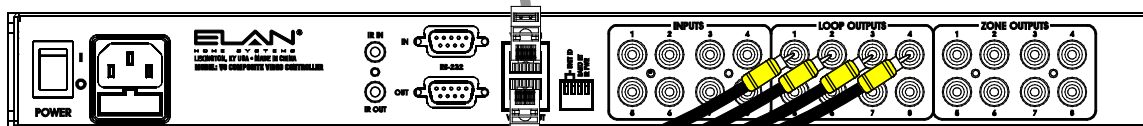
Chasis AH66T N° 1



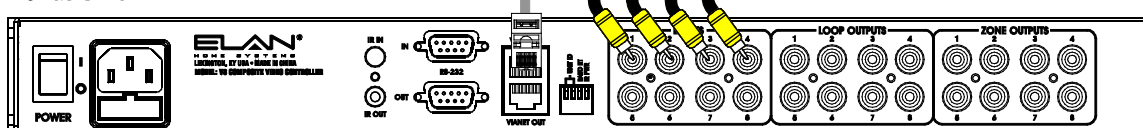
Chasis AH66T N° 2



Controlador de comunicaciones C2



Chasis V8 N° 1



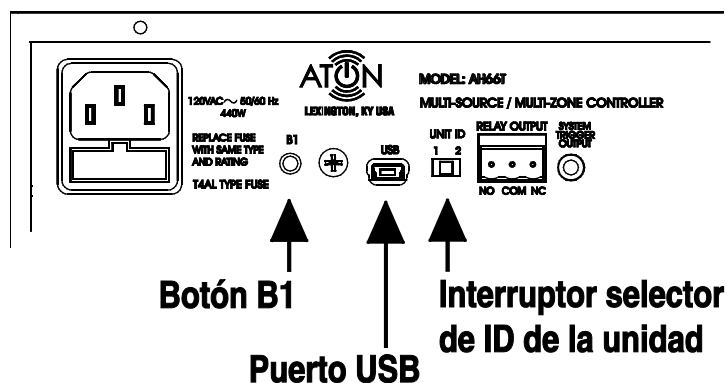
Chasis V8 N° 2

## Capítulo 5: Operación, Configuración y Programación

### Configuración del interruptor DIP de ID de la unidad

El AH66T tiene un interruptor de ID de la unidad en el panel trasero. La configuración predeterminada de fábrica es ID de unidad N° 1. En un sistema con dos AH66T, el chasis principal debe configurarse como ID de unidad N° 1 y el chasis secundario debe configurarse como ID de unidad N° 2.

*Figura 5-1: Interruptor de ID de unidad y botón B1*



### Operación del Botón B1

El botón B1 se usa para probar la funcionalidad básica del AH66T. Después de terminada la instalación, al presionar el botón B1 se iniciará un modo de prueba. La primera vez que se oprima el botón se activarán todas las zonas en la fuente N° 1 al 50% del volumen, se encenderá el relé y se encenderán los ventiladores de enfriamiento. Las veces subsiguientes que se oprima se desplazará por las seis fuentes de entrada analógicas y el sintonizador AM/FM interno, finalmente apagará todas las zonas, el relé y el ventilador. El OLED2 mostrará la realimentación de estado de la zona durante la operación del modo de prueba.

### Puerto USB

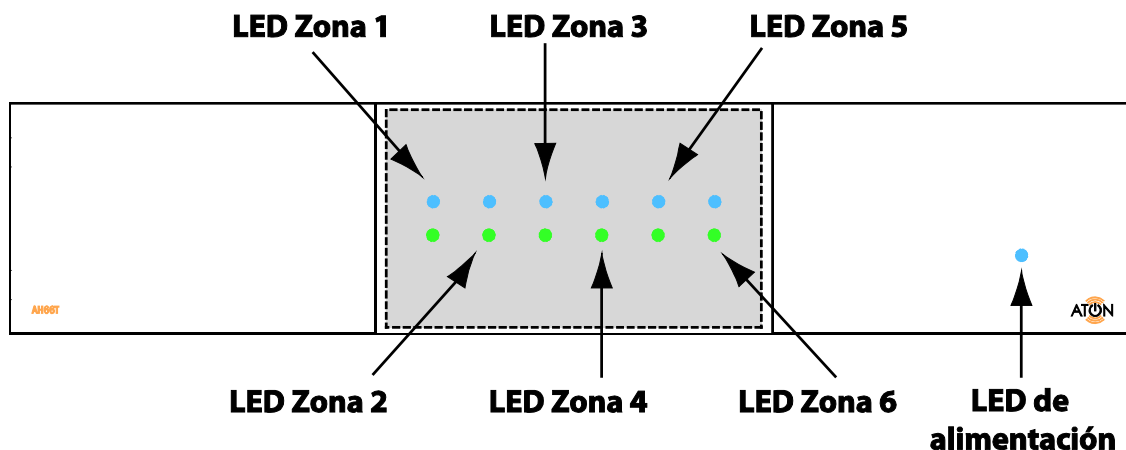
El puerto USB se usa para descargar la información de configuración del sistema en el software de configuración ATON. Esto incluye los ajustes de nivel de la entrada de fuente, la configuración del volumen máximo y de activación de zonas, el enrutamiento IR, la programación del relé y la configuración del sintonizador. A través del Puerto USB se configuran también las salidas del preamplificador, las zonas estéreo/mono y la información de configuración del puerto serie. La descarga de "Punto simple" a los OLED2 también utiliza el puerto USB.

Conecte un cable USB a USB Mini entre la computadora y el AH66T para descargar estos ajustes.

## LED del panel frontal

El AH66T tiene 12 LED de estado de actividad de zonas (dos por cada zona) y un indicador LED de alimentación.

*Figura 5-2: LED del panel frontal*



Elemento	Función
1	<b>Indicadores de estado de zona</b> Azul permanente cuando la zona está activada, parpadea cuando se está recibiendo IR en la misma
2	<b>LED de alimentación</b> Azul permanente cuando el AH66T tiene alimentación de CA, parpadea despacio si la unidad se está sobrecalentando, parpadea rápidamente si la unidad se ha desconectado por alta temperatura
3	<b>Indicadores de Música en Toda la Casa (WHM) y No Moleste (DND)</b> Verde permanente si la zona es parte de WHM, parpadea lentamente si la zona está en DND. Apagado si ninguna de estas condiciones se cumple.

## Capítulo 6: Solución de Problemas

### General

<i>Síntoma</i>	<i>Causa Posible</i>	<i>Solución</i>
El AH66T no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cable de alimentación está desconectado</li> <li>2. El interruptor automático del circuito está disparado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte el cable de alimentación</li> <li>2. Restablezca el interruptor automático. El AH66T consume 12 amperes de CA. Asegúrese de que el consumo de corriente combinado de todos los dispositivos conectados al circuito no exceda la capacidad de dicho circuito.</li> </ol>

### Audio

<i>Síntoma</i>	<i>Causa Posible</i>	<i>Solución</i>
No hay audio en una zona específica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La fuente no se está reproduciendo</li> <li>2. En la zona no está seleccionada ninguna fuente</li> <li>3. Fuente seleccionada en una zona diferente</li> <li>4. Salida variable con volumen bajo</li> <li>5. Altavoces o controles de volumen mal alambrados</li> <li>6. Salida de audio preamplificada conectada las entradas incorrectas del amplificador</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presione Reproducir, sintonice la estación, encienda la fuente, etc.</li> <li>2. Seleccione una fuente</li> <li>3. Use los LED del panel frontal para verificar que la zona correcta está seleccionada</li> <li>4. Ajuste el volumen</li> <li>5. Corrija el alambrado</li> <li>6. Corrija el alambrado</li> </ol>
No hay audio en NINGUNA zona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consulte el punto anterior</li> <li>2. Verifique que el AH66T esté alimentado</li> <li>3. Verifique que el amplificador externo esté alimentado</li> <li>4. La fuente no está conectada al AH66T</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecute los pasos anteriores</li> <li>2. Consulte el punto anterior</li> <li>3. Verifique el cable de alimentación y el interruptor automático que alimentan el amplificador</li> <li>4. Conecte el audio de fuente</li> </ol>
El audio cesa, los LED de zona se apagan, no hay control sobre el sistema, LED de alimentación azul parpadeando	El AH66T se está sobrecalentando o se ha disparado por temperatura	<p>Verifique la ventilación</p> <p>Verifique la operación del ventilador (use el botón B1)</p> <p>Revise el cableado de los altavoces para ver si errores de cableado que estén provocando un cortocircuito</p> <p>Permita que el AH66T se enfríe hasta que el LED de alimentación deje de parpadear y entonces active las zonas a un volumen bajo. Si el problema persiste, llame al soporte técnico de ATON</p>

**Audio (continuación)**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
Zumbido o “hum” a través de los altavoces del sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferencia de potencial de tierra entre los componentes de fuente (lazo de tierra)</li> <li>2. El nivel de entrada de la fuente es demasiado alto.</li> <li>3. Cables defectuosos y/o dañados o cableado de los altavoces</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (a) Pruebe el tomacorriente de CA usando el probador de tierra. (b) Invierta la posición de los enchufes de CA no polarizados de los componentes en el mismo tomacorriente (c) Localice el problema desconectando las fuentes una cada vez.</li> <li>2. Reduzca el valor del nivel de entrada en el software de configuración de ATON.</li> <li>3. (a) Revise los cables del equipamiento de fuente a ver si hay daños o conexiones defectuosas (b) Revise en busca de cortocircuitos en el cableado de los altavoces o de controles de volumen cuyo cableado sea inapropiado.</li> </ol>
Pobre calidad del audio El audio no es claro, la respuesta a los bajos es pobre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altavoces fuera de fase</li> <li>2. Altavoces defectuosos o incompatibles</li> <li>3. Asignación incorrecta Izquierda/Derecha de los cables de fuente o de RCA de zona</li> <li>4. Pobre conexión de los cables de audio entre la fuente y el AH66T.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrija la polaridad del cableado de los altavoces</li> <li>2. (a) Revise para ver si hay daños físicos en los altavoces. (b) Asegúrese de que los altavoces tengan una potencia nominal adecuada para el amplificador. (c) Asegúrese de que los altavoces tengan una impedancia de al menos 8 ohm.</li> <li>3. Localice la fuente o la zona y corrija el problema.</li> <li>4. Verifique y corrija las conexiones</li> </ol>
El audio se reproduce a pleno volumen en una zona variable	Salida preamplificada configurada como fija en el software de programación	Corrija la programación para que la salida preamplificada sea variable
No hay audio en uno o más altavoces	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conexiones flojas o malas en los cables de los altavoces</li> <li>2. Roturas o cortocircuitos en el cableado de los altavoces</li> <li>3. Altavoces defectuosos</li> <li>4. La fuente no está enviando audio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones del cableado de los altavoces.</li> <li>2. Verifique la continuidad de los cables del altavoz con un multímetro</li> <li>3. Haga intercambio con un altavoz que se sepa que está en buenas condiciones</li> <li>4. Verifique que la fuente esté encendida y esté reproduciendo</li> </ol>
Audio muy distorsionado en áreas que emplean controles de volumen o selector de altavoces DLA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Igualamiento de impedancias incorrecto</li> <li>2. Control de volumen o selector de altavoces mal cableado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrija los ajustes de igualamiento de impedancia en los controles de volumen o en el selector de altavoces DLA.</li> <li>2. Verifique que las conexiones de entrada/salida en el control de volumen o en el selector de altavoces DLA estén correctas</li> </ol>

**Audio (continuación)**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
Fuente incorrecta reproduciéndose en los altavoces	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuente conectada a una entrada incorrecta del AH66T.</li> <li>2. Altavoces conectados a salidas incorrectas de altavoz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique o corrija las conexiones de entrada.</li> <li>2. Verifique o corrija las conexiones de los altavoces.</li> </ol>

**Video**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
El video no se conmuta cuando se usa el enrutador de video HRD44	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conexión IR de la Salida ALL IR hacia el HDR44 está defectuosa o no está conectada.</li> <li>2. Programación incorrecta</li> <li>3. La ID de la unidad HDR44 no está configurada correctamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte un cable MONO de 3.5 mm. Verifique la continuidad con un multímetro.</li> <li>2. Verifique o corrija la programación</li> <li>3. Configure correctamente la ID de la unidad.</li> </ol>
El video no se conmuta cuando se usan los router de video V8 o V85	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una conexión entre A-Net y VIANet defectuosa o no realizada.</li> <li>2. Programación incorrecta</li> <li>3. La ID de la unidad V8/V85 no está configurada correctamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte un cable Cat5 que use el código de colores de cableado A-Net. Verifique las conexiones</li> <li>2. Verifique o corrija la programación</li> <li>3. Configure correctamente la ID de la unidad.</li> </ol>
El video se conmuta pero es incorrecto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La fuente de video no está conectada a la entrada correcta.</li> <li>2. Salidas de video del conmutador conectadas a los monitores incorrectos.</li> <li>3. La ID unidad del enrutador de video está configurada incorrectamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte correctamente la fuente de video. La fuente N° 1 de video a la entrada N° 1 del conmutador, la fuente N° 2 de video a la entrada N° 2 del conmutador y así sucesivamente.</li> <li>2. Conecte las salidas de video a los monitores correctos. Salida de video N° 1 al monitor de la Zona N° 1, Salida de video N° 2 al monitor de la Zona N° 2 y así sucesivamente.</li> <li>3. Configure correctamente la ID de la unidad.</li> </ol>



**Entrada de sensor/Salida de disparo**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
El comando condicional de alimentación para el monitor no está trabajando correctamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programación incondicional incorrecta</li> <li>2. Sensor defectuoso o no conectado adecuadamente</li> <li>3. Se está utilizando el sensor incorrecto</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique o corrija la programación en el software de configuración de ATON.</li> <li>2. Verifique o corrija la operación del sensor y su conexión.</li> <li>3. Use el sensor correcto</li> </ol>
El disparo del sistema no trabaja correctamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se está utilizando un cable de 3.5 mm defectuoso o incorrecto.</li> <li>2. Verifíquelo con un multímetro de 12 VCC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cableado correcto – Use un cable MONO de 3.5 mm.</li> <li>2. Corriente máxima de 100 mA</li> </ol>

**Control RS-232 / IR / A-Net**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
El LED de recepción de IR de la zona NO parpadea cuando se presiona un botón.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlador IR no programado.</li> <li>2. Cableado de la ruta de la señal IR malo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programe el controlador IR o corrija la programación.</li> <li>2. Verifique el cableado de la ruta de la señal IR. Revise las almohadillas táctiles, los sensores IR, el conector de entrada IR del AH66T, etc.</li> </ol>
Control intermitente desde el controlador IR.	Cubrimiento de IR.	El parpadeo o iluminación del LED indicador de recepción IR de la zona cuando no se están enviando comandos indica el cubrimiento de IR. Posibles fuentes: cubrimiento por luz ambiental o por equipos de TV de plasma/LCD.
Los comandos A-Net no están trabajando.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cableado incorrecto del A-Net.</li> <li>2. ID de unidad de chasis configurada incorrectamente.</li> <li>3. Comandos incorrectos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique el cableado.</li> <li>2. Configure correctamente la ID de la unidad de chasis. <b>(Consulte la página 47)</b></li> <li>3. Verifique o corrija la programación</li> </ol>
Los comandos RS-232 de otros fabricantes no funcionan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay conexión entre el controlador RS-232 y el AH66T.</li> <li>2. Conexión defectuosa/configuración de pines incorrecta.</li> <li>3. Configuración del RS.232 del AH66T no correcta para el controlador RS-232 que se está utilizando.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte el controlador RS-232.</li> <li>2. Corrija el cableado y/o verifique que se esté utilizando el adaptador DB-9 a RJ45 correcto <b>(Módem NULO DB9F – RJ45)</b>.</li> <li>3. Configure los ajustes correctos usando el software de configuración de ATON.</li> </ol>

**Controlador de comunicaciones C2**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Solución</b>
No hay música en espera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sintonizador no está en una estación</li> <li>2. El nivel de la entrada MOH del C2 está muy bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sintonice una estación.</li> <li>2. Ajuste el nivel de entrada del MOH – Consulte el manual del C2</li> </ol>
No hay audio de Localización o del Timbre de la puerta. La música <b>no se silencia</b> cuando se activan la localización o el timbre de la puerta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La zona está en “No molestar”</li> <li>2. Una conexión entre A-Net y VIANet defectuosa o no realizada.</li> <li>3. Programación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desactive la configuración de “No molestar”</li> <li>2. Verifique o realice la conexión de VIANet. Consulte la página 32 para ver el código de colores.</li> <li>3. Zona configurada como “No molestar” en el software SystemWorx de ATON.</li> </ol>
No hay audio de Localización o del Timbre de la puerta. La música <b>no se silencia</b> cuando se activan la localización o el timbre de la puerta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El nivel de salida de Localización/Timbre de la puerta del C2 está demasiado bajo.</li> <li>2. La salida PG/DB del C2 no está conectada a la entrada PG/DB del AH66T.</li> <li>3. Volumen de la zona del AH66T demasiado bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste la salida PG/DB del C2- Consulte el manual del C2.</li> <li>2. Conecte la salida PG/DB del C2 al AH66T. Use un conector “Y” RCA para múltiples chasis AH66T.</li> <li>3. Ajuste el volumen</li> </ol>
No hay fuente de audio – Se oyen “bip” constantes simples o dobles por los altavoces.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El teléfono está descolgado</li> <li>2. Se ha dejado en espera al que llamó.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuelgue el teléfono.</li> <li>2. Retome al que está en espera. <b>(Consulte el manual del C2 para ver información adicional).</b></li> </ol>

## Apéndice A: Protocolo RS-232 y Conjunto de comandos

Cuando se estén utilizando sistemas de control RS-232 de otros fabricantes, es necesario configurar los ajustes de comunicación del sistema de control RS-232 para que estén conformes con los ajustes del AH66T.

### Configuración de puerto

8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada, sin control de flujo

Tasas de baudios:

- 115200
- 57600
- 38400
- 19200
- 9600

El software de configuración de ATON le permite ajustar la Tasa de Baudios. Todas las otras configuraciones son fijas. Asegúrese de que los ajustes del controlador de otro fabricante coincidan con estos ajustes.

**La estructura de comandos para las funciones principales del AH66T es diferente a la estructura de comandos para el sintonizador incorporado. Cada conjunto de comandos se trata por separado.**

### Estructura de comandos de control del AH66T (funciones principales)

Los comandos de control del AH66T siguen la misma estructura básica. Los comandos se escriben todos en letras mayúsculas y se requiere la separación por coma (44 en decimal o 0x2C en hexadecimal).

Prefijo: &AH66 – Se requiere para todas las cadenas de comandos.

Comando (CMD): Se requiere para todas las cadenas de comandos. Consulte la lista en las páginas siguientes.

Parámetro # 1 (PAR 1): Se refiere generalmente a una zona o a un chasis.

Parámetro # 2 (PAR2): Es usualmente la segunda parte del comando real – ON / OFF / TOGGLE / QUERY, por ejemplo.

Parámetro # 3 (PAR3): Usado cuando se configuran los ajustes de BAJOS y AGUDOS.

Retorno del carro (<cr>): Se requiere para todos los comandos. (0x0d o Decimal 13)

### Muestra de disposición de comando:

&AH66,CMD,PAR1,PAR2<cr> (2 parámetros)

&AH66,CMD,PAR1,PAR2,PAR3<cr> (3 parámetros)

### **Estructura de la respuesta de comandos de control (funciones principales)**

Cuando se envía un comando de control, el AH66T generará una respuesta que indica si el comando se decodificó exitosamente o no.

Cuando el AH66T decodifica con éxito los comandos de control, responde con **\*AH66,ACK**.

Si el comando de control no se decodifica con éxito (comando o formato incorrectos) el AH66T responderá con **\*AH66,NACK**.

### **Estructura de la respuesta de comandos de consulta (funciones principales)**

Los comandos de consulta le solicitan información al AH66T. Tienen el mismo formato que los comandos de control.

Si un comando de consulta se decodifica con éxito, el AH66T responderá con información relacionada con la consulta, VOLUMEN, ESTADO DE SENSORES, NIVEL DE BAJOS, etc.

#### **Muestra de comando de consulta y su respuesta:**

COMANDO DE CONSULTA: &AH66,BAS,3,?<cr>Esta consulta está solicitando el nivel de la configuración de los bajos en la zona 3.

RESPUESTA A LA CONSULTA: \*AH66,BAS,3,+,4 Esta respuesta muestra que el nivel de bajos en la zona 3 es de +4 dB

Si un comando de consulta tiene un formato inadecuado, la respuesta será **\*AH66,NACK**.

Las páginas siguientes contienen los comandos RS-232 para el AH66T. Estos comandos se incluyen en la biblioteca IR del software de configuración de ATON.

## Comandos principales

### Control de nivel de bajos

Descripción: Ajusta el nivel de bajos en una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3* +/- dBs</b></i>
&AH66	BAS	1-12	+/-/0/?	1-12

#### Ejemplos:

&AH66,BAS,6,+<cr> INCREMENTA (+) los BAJOS (BAS) en la ZONA SEIS (6) en 1 dB\*.

&AH66,BAS,9,-<cr> DISMINUYE (-) los BAJOS (BAS) en la ZONA NUEVE (9) en 1 dB\*.

&AH66,BAS,10,0<cr> Ajusta los BAJOS (BAS) en la ZONA DIEZ (10) a NIVEL PLANO (0)\*.

&AH66,BAS,2,+,6<cr> Ajusta los BAJOS (BAS) en la ZONA DOS (2) en MAS (+) SEIS dB (6).

&AH66,BAS,3,-,2<cr> Ajusta los BAJOS (BAS) en la ZONA TRES (3) en MENOS (-) DOS dB (2).

&AH66,BAS,5,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de los BAJOS (BAS) de la ZONA CINCO (5)\*.

**Ejemplo** Las respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,BAS,5,0 (ZONA CINCO-BAJOS PLANOS),

\*AH66,BAS,2,+,3 (ZONA CINCO-BAJOS en MAS 3),

\*AH66,BAS,5,-,4 (ZONA CINCO-BAJOS en MENOS 4).

**\*Cuando se aumenta o disminuye el ajuste de los BAJOS en 1 dB, se ajustan los bajos en 0 (plano), o se consultan los ajustes, el Parámetro 3 no se utiliza.**

### Control DND (No Molestar)

Descripción: Habilita, inhabilita o ALTERNA el ajuste del DND en una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de DND</b></i>
&AH66	DND	1-12	0/1/2/?

#### Ejemplos:

&AH66,DND,6,0<cr> Ajusta la configuración de NO MOLESTAR (DND) de la ZONA SEIS (6) en DESACTIVADA.

&AH66,DND,9,1<cr> Ajusta la configuración de NO MOLESTAR (DND) de la ZONA NUEVE (9) en ACTIVADA.

&AH66,DND,10,2<cr> ALTERNA (2) la configuración de NO MOLESTAR (DND) en la ZONA DIEZ.

&AH66,DND,2,?<cr> CONSULTA la configuración de NO MOLESTAR (DND) en la ZONA DOS.

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son \*AH66,DND,2,0, o \*AH66,DND,2,1 donde 0=DESACTIVADA y 1=ACTIVADA.

### Control del timbre de la puerta

Descripción: Activa, desactiva o ALTERNA Localización/Timbre de puerta Entrada de audio. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Estado del timbre de la puerta</b></i>
&AH66	DB	0/1/2/?

#### Ejemplos:

&AH66,DB,0<cr> Configura la ENTRADA DE TIMBRE DE PUERTA (DB) en DESACTIVADA (0).

&AH66,DB,1<cr> Configura la ENTRADA DE TIMBRE DE PUERTA (DB) en ACTIVADA (1)

&AH66,DB,2<cr> ALTERNA (2) la ENTRADA DE TIMBRE DE PUERTA (DB)

&AH66,DB,?<cr> CONSULTA (?) el estado de la ENTRADA DE TIMBRE DE PUERTA (DB)

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,DB,0 o \*AH66,DB,1, donde 0=DESACTIVADA y 1=ACTIVADA.

**Los comandos de Timbre de puerta y de Localización están separados porque el volumen del audio del TIMBRE DE PUERTA y el del LOCALIZADOR se ajustan independientemente en el software de configuración de ATON.**

### Valor predeterminado de fábrica

Descripción: Ajusta todas las opciones de nuevo en las configuraciones PREDETERMINADAS DE FÁBRICA.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>
&AH66	DEF

#### Comando:

&AH66,DEF<cr> Lleva el chasis a los valores PREDETERMINADOS (DEF) de fábrica.

**Versión de firmware**

Descripción: Consulta la versión de firmware del chasis.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Chasis #</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	VER	1/2	?

**Ejemplos:**

&AH66,VER,1,?<cr> CONSULTA (?) la VERSIÓN DE FIRMWARE (VER) del CHASIS UNO (1).

&AH66,VER,2,?<cr> CONSULTA (?) la VERSIÓN DE FIRMWARE (VER) del CHASIS DOS (2).

**Ejemplos** de respuestas a la consulta: \*AH66,VER,1,0.2.0.1, o \*AH66T,VER,2,0.2.0.1, donde 0.2.0.1 es el firmware actual.

**Control de encaminamiento IR**

Descripción: Vincula la Entrada IR de una zona con una Salida IR. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Puerto IR</b></i>
&AH66	IRR	1-12	0-6/?

**Ejemplos:**

&AH66,IRR,6,1<cr> Vincula la ENTRADA IR de la ZONA SEIS (6) con la SALIDA IR UNO (1).

&AH66,IRR,12,5<cr> Vincula la ENTRADA IR de la ZONA DOCE (12) con la SALIDA IR CINCO (1).

&AH66,IRR,3,0<cr> “Desconecta” la ENTRADA IR de la ZONA TRES (3) de las salidas ALL IR incluyendo los puertos de salida ALL IR.

&AH66,IRR,5,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste del VÍNCULO IR (IRR) de la ZONA CINCO (5)\*.

**Ejemplos** de respuestas a la consulta:

\*AH66,IRR,5,101101, \*AH66,IRR,5,000001, etc., donde 1=vinculación de IR con el puerto, 0=No hay vinculación de IR con el puerto. Se envía la información para los seis puertos IR. El primer ejemplo muestra que el puerto 1 está vinculado, el puerto 2 no está vinculado, los puertos 3 y 4 están vinculados, el puerto 5 no está vinculado y el puerto 6 está vinculado.

**Control de intensidad sonora**

Descripción: Habilita, inhabilita o ALTERNA el ajuste del EQ de intensidad sonora en una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de intensidad sonora</b></i>
&AH66	LUD	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

- &AH66,LUD,2,0<cr> Ajusta la INTENSIDAD SONORA (LUD) de la ZONA DOS (2) en DESACTIVADA (0).
- &AH66,LUD,5,1<cr> Ajusta la INTENSIDAD SONORA (LUD) de la ZONA CINCO (5) en ACTIVADA (1).
- &AH66,LUD,3,2<cr> ALTERNA (2) el ajuste de la INTENSIDAD SONORA (LUD) de la ZONA TRES (3).
- &AH66,LUD 8,?<cr> CONSULTA(?) el ajuste de la INTENSIDAD SONORA (LUD) de la ZONA OCHO (8).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,LUD,8,0 o \*AH66,LUD,8,1 donde 0=DESACTIVADA y 1=ACTIVADA.

**Control de enmudecimiento**

Descripción: Enmudece o activa el audio de una zona, o ALTERNA el estado. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado del enmudecimiento</b></i>
&AH66	MUT	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

- &AH66,MUT,6,0<cr> Configura la ZONA SEIS (6) en ACTIVADA (0).
- &AH66,MUT,2,1<cr> Ajusta la ZONA DOS (2) en ENMUDECIDA (1).
- &AH66,MUT,3,2<cr> ALTERNA (2) el ajuste de la ZONA TRES (3).
- &AH66,MUT,5,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de la ZONA CINCO (5).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,MUT,5,0 o \*AH66,MUT,5,1 donde 0=ACTIVADA y 1=ENMUDECIDA.



**Control de localización**

Descripción: Activa, desactiva o ALTERNA Localización/Timbre de puerta Entrada de audio. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Localización/Consulta</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de localización</b></i>
&AH66	PG	0/?	0/1/2/

**Ejemplos:**

&AH66,PG,0,0<cr> Ajusta la ENTRADA DE LOCALIZACIÓN (PG) en ACTIVADA (0).

&AH66,PG,0,1<cr> Ajusta la ENTRADA DE LOCALIZACIÓN (PG) en ACTIVADA (1).

&AH66,PG,?,<cr> CONSULTA (?) el estado de la ENTRADA DE LOCALIZACIÓN (PG).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,PG,0 o \*AH66,PG,1, donde 0=DESACTIVADA y 1=ACTIVADA.

**Los comandos de Timbre de puerta y de Localización están separados porque el volumen del audio del TIMBRE DE PUERTA y del LOCALIZADOR se ajustan independientemente en el software de configuración de ATON.**

**Control de salida preamplificada Fija/Variable**

Descripción: Ajusta la salida preamplificada de una zona en fija o variable, o ALTERNA el estado. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de la salida</b></i>
&AH66	FIXVAR	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

&AH66,FIXVAR,2,0<cr> Ajusta la SALIDA (FIXVAR) de la ZONA DOS (2) en VARIABLE (0).

&AH66,FIXVAR,5,1<cr> Ajusta la SALIDA (FIXVAR) de la ZONA CINCO (5) en FIJA (1).

&AH66,FIXVAR,3,2<cr> ALTERNA (2) el ajuste del PREAMPLIFICADOR (FIXVAR) de la ZONA TRES (3).

&AH66,FIXVAR,8,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste del PREAMPLIFICADOR (FIXVAR) de la ZONA OCHO (8).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,FIXVAR,8,0 o \*AH66,FIXVAR,8,1 donde 0=VARIABLE y 1=FIJA.

**Estado de la entrada de disparo por sensores**

*Descripción:* Consulta el estado de las entradas de disparo por sensores

<b><i>Prefijo</i></b>	<b><i>Comando</i></b>	<b><i>Parámetro 1 Chasis #</i></b>	<b><i>Parámetro 2</i></b>
&AH66	STI	1/2	?

**Ejemplos:**

&AH66,STI,1,?<cr> CONSULTA (?) el estado de las ENTRADAS DE DISPARO POR SENSORES (STI) del CHASIS UNO (1).

&AH66,STI,2,?<cr> CONSULTA (?) el estado de las ENTRADAS DE DISPARO POR SENSORES (STI) del CHASIS DOS (2).

**Ejemplos de respuestas a la consulta:**

\*AH66,STI,1,100101, AH66,STI,2,001001, etc., donde 1=Disparo por sensor presente, 0=Disparo por sensor ausente. Se envía la información de las seis Entradas de disparo por sensores. El primer ejemplo muestra que el disparo por sensor 1 está presente, los disparo por sensor 2 y 3 no están presentes, el disparo por sensor 4 está presente, el disparo por sensor 5 no está presente y el disparo por sensor 6 está presente.

**Estado de la señal de audio de fuente**

*Descripción:* Consulta la presencia de señal de las Entradas de audio de fuente.

<b><i>Prefijo</i></b>	<b><i>Comando</i></b>	<b><i>Parámetro 1 Chasis #</i></b>	<b><i>Parámetro 2</i></b>
&AH66	ASD	1/2	?

**Ejemplos:**

&AH66,ASD,1,?<cr> CONSULTA (?) el estado de las ENTRADAS DE AUDIO DE FUENTE (ASD) del CHASIS UNO (1).

&AH66,ASD,2,?<cr> CONSULTA (?) el estado de las ENTRADAS DE AUDIO DE FUENTE (ASD) del CHASIS DOS (2).

**Ejemplos de respuestas a la consulta:** \*AH66,ASD,1,101101, AH66,ASD,2,001001, etc., donde 1=Señal de audio presente, 0=Señal de audio ausente. Se envía la información de las seis Entradas de audio de fuentes. El primer ejemplo muestra que el audio de la fuente 1 está presente, el audio de la fuente 2 no está presente, el audio de las fuentes 3 y 4 están presentes, el audio de la fuente 5 no está presente y el audio de la fuente 6 está presente.

**Control de selección de fuente**

Descripción: Selecciona la fuente en una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Fuente</b></i>
&AH66	AUD	1-12	0-6/R1/R2/?

**Ejemplos:**

- &AH66,AUD,2,1<cr>      Selecciona la FUENTE (AUD) UNO (1) en la ZONA DOS (2).
- &AH66,AUD,5,2<cr>      Selecciona la FUENTE (AUD) DOS (2) en la ZONA CINCO (5).
- &AH66,AUD,11,R1<cr>      Selecciona la RADIO INTERNA del CHASIS UNO (R1) en la ZONA ONCE (11).
- &AH66,AUD,8,?<cr>      CONSULTA (?) la FUENTE (AUD) SELECCIONADO en la ZONA OCHO (8).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,AUD,8,0, \*AH66,AUD,8,1, etc., donde 0=Zona DESACTIVADA, 1=Fuente uno, 2=Fuente dos, 3=Fuente tres, 4= Fuente cuatro, 5=Fuente cinco, 6=Fuente seis, R1=Radio interna del CHASIS 1, R2=Radio interna del CHASIS 2.

**Control Estéreo/Mono**

Descripción: Establece una zona como Estéreo o Monofónica, o ALTERNA el estado. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de la salida</b></i>
&AH66	STMO	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

- &AH66,STMO,6,0<cr>      Ajusta la configuración ESTÉREO/MONO (STMO) de la ZONA SEIS (6) en ESTÉREO (0).
- &AH66,STMO,2,1<cr>      Ajusta la configuración ESTÉREO/MONO (STMO) de la ZONA DOS (2) en MONO (1).
- &AH66,STMO,3,2<cr>      ALTERNA (2) la configuración ESTÉREO/MONO (STMO) de la ZONA TRES (3).
- &AH66,STMO,5,?<cr>      CONSULTA (?) la configuración ESTÉREO/MONO (STMO) de la ZONA CINCO (5).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son: \*AH66,STMO,5,0 o \*AH66,STMO,5,1 donde 0=ESTÉREO y 1=MONO.

**Control de alimentación del sistema**

Descripción: APAGA el sistema. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>
&AH66	SYSOFF	?

**Ejemplos:**

&AH66,SYSOFF<cr> APAGA todas las zonas (SYSOFF).

&AH66,SYSOFF,?<cr> CONSULTA (?) el ESTADO DE ALIMENTACIÓN del SISTEMA (SYSOFF).

**Posibles** respuestas son: \*AH66,SYSOFF,0 o \*AH66,SYSOFF,1, donde 0=APAGADO Y 1=ENCENDIDO.

**Control del nivel de agudos**

Descripción: Ajusta el nivel de agudos en una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3* +/- dBs</b></i>
&AH66	TRE	1-12	+/-/0/?	1-12

**Ejemplos:**

&AH66,TRE,6,+<cr> INCREMENTA (+) los AGUDOS (TRE) en la ZONA SEIS (6) en 1 dB\*.

&AH66,TRE,9,-<cr> DISMINUYE (-) los AGUDOS (TRE) en la ZONA NUEVE (9) en 1 dB\*.

&AH66,TRE,10,0<cr> Ajusta los AGUDOS (TRE) en la ZONA DIEZ (10) en nivel PLANO (0).\*

&AH66,TRE,2,+,6<cr> Ajusta los AGUDOS (TRE) en la ZONA DOS (2) en MÁS (+) SEIS dB (6).

&AH66,TRE,3,-,2<cr> Ajusta los AGUDOS (TRE) en la ZONA TRES (3) a MENOS (-) DOS dB (2).

&AH66,TRE,5,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de los AGUDOS (TRE) de la ZONA CINCO (5).\*

**Ejemplos** de respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,TRE,5,0 (ZONA CINCO-AGUDOS PLANOS),

\*AH66,TRE,2,+,3 (ZONA CINCO-AGUDOS en MÁS 3),

\*AH66,TRE,5,-,4 (ZONA CINCO-AGUDOS en MENOS 4).

**\*Cuando se aumenta o disminuye el ajuste de los AGUDOS en 1 dB, se ajustan los AGUDOS en 0 (plano), o se consultan los ajustes, el Parámetro 3 no se utiliza.**

**Control de volumen**

Descripción: Ajusta el volumen en una zona. El aumento del volumen finaliza el enmudecimiento. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Volumen</b></i>
&AH66	VOL	1-12	+/-/0-100/?

**Ejemplos:**

&AH66,VOL,6,+<cr> INCREMENTA (+) el VOLUMEN (VOL) de la ZONA SEIS (6) en 1 dB.

&AH66,VOL,9,-<cr> DISMINUYE (-) el VOLUMEN (VOL) en la ZONA NUEVE (9) en 1 dB.

&AH66,VOL,3,50<cr> Ajusta el VOLUMEN (VOL) de la ZONA TRES (3) en 50 (50).

&AH66,VOL,2,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de VOLUMEN (VOL) de la ZONA DOS (2).

**Ejemplos** de respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,VOL,2,0, \*AH66,VOL,2,26, etc, donde 0=VOLUMEN completamente bajo y 26=VOLUMEN de 26.

**Control de Música en toda la casa (WHM)**

Descripción: Activa, desactiva o ALTERNA el WHM. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de WHM</b></i>
&AH66	WHM	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

&AH66,WHM,6,0<cr> Desactiva (0) la MÚSICA EN TODA LA CASA (WHM).

&AH66,WHM,9,1<cr> Activa (1) MÚSICA EN TODA LA CASA (WHM) de la fuente seleccionada actualmente en la ZONA NUEVE (9).

&AH66,WHM,3,2<cr> ALTERNA (2) el ajuste de MÚSICA EN TODA LA CASA (WHM) en la ZONA TRES (3).

&AH66,WHM,5,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de MÚSICA EN TODA LA CASA (WHM) en la ZONA CINCO (5).\*

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,WHM,5,0, o \*AH66,WHM,5,1 donde 0=DESACTIVADA y 1=ACTIVADA.

**Control de alimentación de zona**

Descripción: ENCIENDE o APAGA una zona. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Comando</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Zona #</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Estado de la alimentación</b></i>
&AH66	PWR	1-12	0/1/2/?

**Ejemplos:**

- &AH66,PWR,2,0<cr> Establece el ajuste de la ALIMENTACIÓN (PWR) de la ZONA DOS (2) como APAGADA (0).
- &AH66,PWR,5,1<cr> Establece el ajuste de la ALIMENTACIÓN (PWR) de la ZONA CINCO (5) en ENCENDIDA (1).
- &AH66,PWR,3,2<cr> ALTERNA (2) el ajuste de la ALIMENTACIÓN (PWR) de la ZONA TRES (3).
- &AH66,PWR 8,?<cr> CONSULTA (?) el ajuste de la ALIMENTACIÓN (PWR) de la ZONA OCHO (8).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA son:

\*AH66,PWR,8,0 o \*AH66,PWR,8,1 donde 0=APAGADA y 1=ENCENDIDA.

## Comandos clave

Los comandos clave cumplen los mismos propósitos que los comando previamente tratados, pero utilizan un formato diferente. Los comandos clave imitan los comandos IR encontrados en la biblioteca IR.

### Estructura de los comandos clave

Los comandos clave siguen la misma estructura básica. Los comandos se escriben todos en letras mayúsculas y se requiere la separación por coma (44 en decimal o 0x2C en hexadecimal).

- Prefijo: &AH66 – Se requiere para todas las cadenas de comandos.
- Parámetro # 1 (PAR1): CLAVE – Es obligatorio para todas las cadenas de comandos.
- Parámetros # 2 (PAR2): Selección de zona (ZZ). Se requiere para todas las cadenas de comandos.
- Parámetro # 3 (PAR3): Comando deseado (abcd). Expresado como un número de 4 dígitos.
- Retorno del carro (<cr>): Se requiere para todos los comandos. (0x0d o Decimal 13)

### Muestra de disposición de comando:

&AH66, KEY, ZZ, abcd<cr>

### Estructura de respuesta de los comandos clave

Cuando se envía un comando clave, el AH66T generará una respuesta que indica si el comando se decodificó exitosamente o no.

Cuando el AH66T decodifica con éxito los comandos clave, responde con **\*AH66,ACK**.

Si el comando clave no se decodifica con éxito (comando o formato incorrectos) el AH66T responderá con **\*AH66,NACK**.

### Lista de comandos clave

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2 ZZ (Zona)</b></i>	<i><b>Parámetro 3</b></i>
&AH66	CLAVE	1-12	abcd

abcd:

0000 = Todas las zonas apagadas (Sistema APAGADO)

0004 = Devuelve todas las zonas a la fuente de audio anterior (Localización DESACTIVADA)

0005 = Encamina "Entrada de audio de localización" a todas las zonas habilitadas (Localización ACTIVADA grupo 0)

0006 = Localización alterna entre activada/desactivada - grupo 0

0007 = Devuelve todas las zonas a la fuente de audio anterior (Timbre de puerta DESACTIVADO)

0008 = Encamina "Entrada de audio de localización" a todas las zonas habilitadas (Timbre de puerta ACTIVADO)

0009 = Alterna Timbre de puerta activado/desactivado

0010 = Permite que la zona se incluya en WHM y LOCALIZACIÓN (DND DESACTIVADO)

0011 = Zona exenta de WHM y LOCALIZACIÓN (DND ACTIVADO)

0012 = Alterna No molestar en activado/desactivado

0013 = Todas las zonas independientes – sin seguimiento de fuente (WHM DESACTIVADO)

0014 = Todas las zonas con seguimiento de la fuente actual de A/V (WHM ACTIVADO)

0015 = Alterna Música en toda la casa entre activado/desactivado

0016 = Zona DESACTIVADA

0017 = Zona ACTIVADA

0018 = Alterna la zona entre ACTIVADA/DEACTIVADA

0019 = Audio de zona activado

0020 = Audio de zona enmudecido

0021 = Alterna la desactivación del audio de zona

0022 = Desactiva el filtro de intensidad sonora

0023 = Habilita el filtro de intensidad sonora

0024 = Alterna la intensidad sonora entre activada/desactivada

003 = Agudos de zona bajos

0033 = Agudos de zona altos



### **Lista de comandos clave (continuación)**

0034 = Bajos de zona bajos  
0035 = Bajos de zona altos  
0036 = Volumen de zona bajo  
0037 = Volumen de zona alto  
0038 = Volumen de localización bajo  
0039 = Volumen de localización alto  
0040 = Volumen de timbre de puerto bajo  
0041 = Volumen de timbre de puerta alto  
0042 = Ajuste de nivel de fuente bajo  
0043 = Ajuste de nivel de fuente alto  
0044 = EQ de zona plano – devuelve los bajos y los agudos a 0dB  
0045 = Selecciona Radio 1 como fuente  
0046 = Selecciona Radio 2 como fuente  
0064 = Selecciona la fuente 1  
0065 = Selecciona la fuente 2  
0066 = Selecciona la fuente 3  
0067 = Selecciona la fuente 4  
0068 = Selecciona la fuente 5  
0069 = Selecciona la fuente 6  
0240 = Establece el volumen MÁX. ABSOLUTO de la zona en el volumen actual  
0241 = Establece el volumen MÁX. ABSOLUTO de la zona en el 100%  
0242 = Establece el volumen MÍN. de ENCENDIDO en el volumen actual  
0243 = Establece el volumen MÁX. de ENCENDIDO en el ajuste actual.  
0244 = Establece la ACTIVACIÓN de agudos en la zona en el ajuste actual  
0245 = Establece la ACTIVACIÓN de agudos en la zona en el ajuste anterior  
0246 = Establece la ACTIVACIÓN de bajos en la zona en el ajuste actual  
0247 = Establece la ACTIVACIÓN de bajos en la zona en el ajuste anterior  
0250 = Establece la ACTIVACIÓN de DND en la zona en el ajuste actual  
0251 = Establece la ACTIVACIÓN de DND en la zona en el ajuste anterior

### **Lista de comandos clave (continuación)**

0252= Establece el volumen de LOCALIZACIÓN en la zona en el ajuste actual  
0253= Establece el volumen del Timbre de puerta en la zona en el ajuste actual  
0254= Establece la Ganancia de la entrada de fuente en el ajuste actual  
0464= DESACTIVA todos los puertos IR de fuente  
0465= ACTIVA el puerto IR de la fuente 1  
0466= ACTIVA el puerto IR de la fuente 2  
0467= ACTIVA el puerto IR de la fuente 3  
0468= ACTIVA el puerto IR de la fuente 4  
0469= ACTIVA el puerto IR de la fuente 5  
0470= ACTIVA el puerto IR de la fuente 6  
0768= Dígito 0 del Radio 1  
0769= Dígito 1 del Radio 1  
0770= Dígito 2 del Radio 1  
0771= Dígito 3 del Radio 1  
0772= Dígito 4 del Radio 1  
0773= Dígito 5 del Radio 1  
0774= Dígito 6 del Radio 1  
0775= Dígito 7 del Radio 1  
0776= Dígito 8 del Radio 1  
0777= Dígito 9 del Radio 1  
0778= Grupo A de preajuste del Radio 1  
0779= Grupo B de preajuste del Radio 1  
0780= Grupo C de preajuste del Radio 1  
0781= Grupo D de preajuste del Radio 1  
0783= Establece el modo del Radio 1 en sintonización directa  
0784= Establece la banda del Radio 1 en AM  
0785= Establece la banda del Radio 1 en FM  
0786= Alterna el modo FM del Radio 1 entre Estéreo y Mono  
0787= Alterna la banda del Radio 1 entre AM y FM

**Lista de comandos clave (continuación)**

0789= Guarda la estación en la memoria del Radio 1  
0790= Borra la estación de la memoria del Radio 1  
0791= Comando INTRODUCIR para el Radio 1  
0792= Preajuste ALTO del Radio 1  
0793 = Preajuste BAJO del Radio 1  
0794 = Búsqueda HACIA ARRIBA del Radio 1  
0795 = Búsqueda HACIA ABAJO del Radio 1  
0796= Sintonización manual HACIA ARRIBA del Radio 1  
0797= Sintonización manual HACIA ABAJO del Radio 1  
0798= Exploración HACIA ARRIBA del Radio 1  
0799= Exploración HACIA ABAJO del Radio 1  
0800= Establece el modo del Radio 1 en sintonización preajustada  
0801= Alterna el modo de sintonización del Radio 1  
0816= Dígito 0 del Radio 2  
0817= Dígito 1 del Radio 2  
0818= Dígito 2 del Radio 2  
0819= Dígito 3 del Radio 2  
0820= Dígito 4 del Radio 2  
0821= Dígito 5 del Radio 2  
0822= Dígito 6 del Radio 2  
0823= Dígito 7 del Radio 2  
0824= Dígito 8 del Radio 2  
0825= Dígito 9 del Radio 2  
0826= Grupo A de preajuste del Radio 2  
0827= Grupo B de preajuste del Radio 2  
0828= Grupo C de preajuste del Radio 2  
0829= Grupo D de preajuste del Radio 2  
0831= Establece el modo del Radio 2 en sintonización directa  
0832= Establece la banda del Radio 2 en AM

### **Lista de comandos clave (continuación)**

0833= Establece la banda del Radio 2 en FM  
0834= Alterna el modo FM del Radio 2 entre Estéreo y Mono  
0835= Alterna la banda del Radio 2 entre AM y FM  
0837= Guarda la estación en la memoria del Radio 2  
0838= Borra la estación de la memoria del Radio 2  
0839= Comando INTRODUCIR para el Radio 2  
0840= Preajuste ALTO del Radio 2  
0841 = Preajuste BAJO del Radio 2  
0842 = Búsqueda HACIA ARRIBA del Radio 2  
0843 = Búsqueda HACIA ABAJO del Radio 2  
0844= Sintonización HACIA ARRIBA del Radio 2  
0845= Sintonización manual HACIA ABAJO del Radio 2  
0846= Exploración HACIA ARRIBA del Radio 2  
0847= Exploración HACIA ABAJO del Radio 2  
0848= Establece el modo del Radio 2 en sintonización preajustada  
0849= Alterna el modo de sintonización del Radio 2

Ejemplos:

- &S86,KEY,12,0000<cr> apaga el Sistema.
- &S86,KEY,2,0004<cr> desactiva la localización de la Zona 2
- &S86,KEY,6,0009<cr> alterna el Timbre de puerta de la Zona 6 de desactivado a activado o de activado a desactivado.

## Estructura de los comandos del sintonizador

Los comandos del sintonizador del AH66T siguen la misma estructura básica. Los comandos se escriben todos en letras mayúsculas y se requiere la separación por coma (44 en decimal o 0x2C en hexadecimal).

Prefijo: &AH66 – Se requiere para todas las cadenas de comandos.

Selección de sintonizador (TS): Se requiere para todas las cadenas de comandos. Esto selecciona el sintonizador del chasis uno o el sintonizador del chasis 2.\*

**\*Radio 2 (R2) está disponible solamente en un sistema de dos chasis que haya sido configurado para compartir sintonizadores. Consulte la página 33 para obtener información acerca de las opciones de configuración del sintonizador interno.**

Parámetro # 1 (PAR1): Se refiere a la función deseada. (Explorar, buscar, cancelar, etc.)

Parámetro # 2 (PAR2): Es usualmente la segunda parte del comando real – ON / OFF / TOGGLE / QUERY, por ejemplo.

Parámetro # 3 (PAR3): Usado cuando se efectúa sintonización directa en el radio interno o se solicitan metadatos RDS.

Retorno del carro (<cr>): Se requiere para todos los comandos. (0x0d o Decimal 13)

### Muestra de disposición de comando:

&AH66,TS,PAR1,PAR2<cr> (2 parámetros)

&AH66,TS,PAR1,PAR2,PAR3<cr> (3 parámetros)

## Estructura de respuesta de los comandos del sintonizador

Cuando se envía un comando de sintonizador, el AH66T generará una respuesta que indica si el comando se decodificó exitosamente o no.

Cuando el AH66T decodifica con éxito los comandos del sintonizador, responde con **\*AH66,ACK.**

Si el comando del sintonizador no se decodifica con éxito (comando o formato incorrectos) el AH66T responderá con **\*AH66,NACK.**

### Estructura de respuesta de los comandos de consulta del sintonizador

Los comandos de consulta del sintonizador le solicitan información al AH66T. Tienen el mismo formato que los comandos del sintonizador.

Si un comando de consulta se decodifica con éxito, el AH66T responderá con información relacionada con la consulta: DATOS RDS, FRECUENCIA SELECCIONADA ACTUALMENTE, ESTÉREO/MONO, etc.

#### Muestra de comando de consulta y su respuesta:

COMANDO DE CONSULTA: &AH66,R1,BAND,?<cr> Esta consulta está solicitando la banda sintonizada actualmente en el sintonizador del chasis uno.

RESPUESTA A LA CONSULTA: \*AH66,R1,BAND,FM Esta respuesta muestra que el sintonizador del chasis uno está actualmente en la banda de FM.

Si un comando de consulta tiene un formato inadecuado, la respuesta será **\*AH66,NACK**.

Las páginas siguientes contienen comandos RS-232 para el sintonizador interno del SH66T. Estos comandos se incluyen en la biblioteca IR del software de configuración de ATON.

## Comandos del sintonizador

### Comando de selección de bandas

Descripción: Selecciona la banda (AM/FM) para el sintonizador. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	BAND	AM/FM/?

#### Ejemplos:

&AH66,R1,BAND,AM<cr>	Cambia la BANDA (BAND) del CHASIS UNO (R1) para AM (AM).
&AH66,R2,BAND,FM<cr>	Cambia la BANDA (BAND) del radio del CHASIS DOS (R2) para FM (FM).
&AH66,R1,BAND,?<cr>	CONSULTA (?) el ajuste de la BANDA (BAND) del radio del CHASIS UNO (R1).

**Posibles** respuestas a la consulta: \*AH66,R1,BAND,AM, o \*AH66T,R2,BAND,FM.

### Comando Cancelar

Descripción: Borra todos los dígitos previamente introducidos en la memoria.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>
&AH66	R1/R2	CANCEL

#### Ejemplos:

&AH66,R1,CANCEL<cr>	Envía el comando CANCELAR (CANCEL) al sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R2,CANCEL<cr>	Envía el comando CANCELAR (CANCEL) al sintonizador del CHASIS DOS (R2).

**Resultado:** Borra los dígitos previamente introducidos.

**Selección de dígitos**

Descripción: Envía dígitos para la sintonización directa. Tiene un tiempo de vencimiento de 5 segundos.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2 Dígito</b></i>
&AH66	R1/R2	DIGIT	0-9

**Ejemplo:**

&AH66,R1,DIGIT,1<cr>	Selecciona el DÍGITO (DIGIT) UNO (1) para el sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R1,DIGIT,0<cr>	Selecciona el DÍGITO (DIGIT) CERO (0) para el sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R1,DIGIT,5<cr>	Selecciona el DÍGITO (DIGIT) CINCO (5) para el sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R1,DIGIT,1<cr>	Selecciona el DÍGITO (DIGIT) UNO (1) para el sintonizador del CHASIS UNO (R1).

**Resultado:** Sintoniza el Radio del Chasis uno en 105.1

**Comando Introducir**

Descripción: Envía el comando introducir.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>
&AH66	R1/R2	ENTER

**Ejemplos:**

&AH66,R1,ENTER<cr>	Envía el comando INTRODUCIR (ENTER) al sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R2,ENTER<cr>	Envía el comando INTRODUCIR (ENTER) al sintonizador del CHASIS DOS (R2).

**Resultado:** Procesa el comando anterior.



**Comando de Selección de grupo**

Descripción: Selecciona un grupo de estaciones de radio preajustadas. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Grupo</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	GROUP	A/B/C/D/?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,GROUP,A<cr>	Selecciona el GRUPO PRESELECCIONADO (GRUPO) para el sintonizador del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R2,GROUP,B<cr>	Selecciona el GRUPO PRESELECCIONADO (GRUPO) para el sintonizador del CHASIS DOS (R2).
&AH66,R1,GROUP,?<cr>	CONSULTA (?) el GRUPO PRESELECCIONADO (GRUPO) del sintonizador del CHASIS UNO (R1).

**Posibles** respuestas son: \*AH66,R1,GROUP,A, \*AH66,R1,GROUP,B, \*AH66,R1,GROUP,C, \*AH66,R1,GROUP,D

**Comando de solicitud del indicativo de los metadatos\***

Descripción: Solicita datos RDS PI que contienen el Identificativo de la estación de radio.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3</b></i>
&AH66	R1/R2	MDF	S	?

**Ejemplo:**

&AH66,R1,MDF,S,?<cr>	Solicita los Metadatos (MDF) del IDENTIFICATIVO (S) de la estación seleccionada actualmente del sintonizador del CHASIS UNO (R1).
----------------------	---

**Ejemplos** de respuestas: \*AH66, R1,MDF,S,WKQQ, \*AH66, R1,MDF,S,KTLA, etc.

**\*Estos datos son válidos solamente para estaciones de Norteamérica.**

**Comando de solicitud de género de metadatos**

Descripción: Solicita datos RDS PI que contienen el Género de la estación de radio.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3</b></i>
&AH66	R1/R2	MDF	G	?

**Ejemplo:**

&AH66,R1,MDF,G,?<cr> Solicita los Metadatos (MDF) del GÉNERO (G) de la estación seleccionada actualmente del sintonizador del CHASIS UNO (R1).

**Ejemplos** de respuestas: \*AH66, R1,MDF,G,Rock, \*AH66, R1,MDF,G,Jazz, etc.

**Comando de solicitud del Texto de Radio de metadatos**

Descripción: Solicita datos RDS PI que contienen la información del Texto de Radio.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3</b></i>
&AH66	R1/R2	MDF	R	?

**Ejemplo:**

&AH66,R2,MDF,R<cr> Solicita los Metadatos (MDF) del TEXTO DE RADIO (R) para la estación actualmente seleccionada del sintonizador del CHASIS DOS (R2).

**Ejemplo** de respuesta: \*AH66, R1, MDF, R, AC/DC For Those About To Rock 100.1 WKQQ

**Comando de solicitud del Nombre de la estación de metadatos**

Descripción: Solicita datos RDS PI que contienen el Nombre de la estación de radio.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3</b></i>
&AH66	R1/R2	MDF	L	?

**Ejemplo:**

&AH66,R1,MDF,L,?<cr> Solicita los Metadatos (MDF) del NOMBRE DE LA ESTACIÓN (L) de la estación seleccionada actualmente del sintonizador del CHASIS UNO (R1).

**Ejemplos** de respuestas: \*AH66, R1,MDF,L,100.1WKQQ, \*AH66, R1,MDF,L,106.7KROQ, etc.

**No todas las estaciones tienen todos los metadatos mostrados.**

**Selección de Modo**

Descripción: Selecciona el modo de sintonización directa o preselecciona el modo de sintonización. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	MODE	DIRECT/PRESET/TOGGLE/?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,MODE,DIRECT<cr>	Establece el MODO DE SINTONIZACIÓN (MODE) del CHASIS UNO (R1) en DIRECTO (DIRECT).
&AH66,R2,MODE,PRESET<cr>	Establece el MODO DE SINTONIZACIÓN (MODE) del CHASIS UNO (R1) en DIRECTO (DIRECT).
&AH66,R2,MODE,TOGGLE<cr>	Alterna (TOGGLE) la configuración del MODO (MODE) DE SINTONIZACIÓN DEL CHASIS DOS (R2).
&AH66,R1,MODE,?<cr>	CONSULTA (?) el ajuste del MODO DE SINTONIZACIÓN (MODE) del CHASIS UNO (R1).

**Posibles** respuestas a la consulta: \*AH66,R1,MODE,DIRECT o \*AH66,R1,MODE,PRESET

**Comando de función de presintonización**

Descripción: Controla las estaciones presintonizadas. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Grupo</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>	<i><b>Parámetro 3 (Opcional)</b></i>
&AH66	R1/R2	PRESET	UP/DOWN/1-99/SAVE/DELETE/?	ENTER

**Ejemplos:**

&AH66,R1,PRESET,UP<cr>	Cambia el sintonizador del CHASIS UNO (R1) a la PRESINTONIZACIÓN (PRESET) próxima superior (UP).
&AH66,R2,PRESET,DOWN<cr>	Cambia el sintonizador del CHASIS DOS (R2) hacia la PRESINTONIZACIÓN (PRESET) próxima inferior (DOWN).
&AH66,R1,PRESET,47<cr>	Cambia el sintonizador del CHASIS UNO (R1) hacia el número 47 (47) PRESINTONIZADO (PRESET).
&AH66,R1,PRESET,SAVE<cr>	GUARDA (SAVE) la estación seleccionada actualmente en el CHASIS UNO (R1) como una PRESINTONIZACIÓN (PRESET). (Lo guarda en la primera ranura preseleccionada disponible).*
&AH66,R1,PRESET,SAVE,1-99<cr>	GUARDA (SAVE) la estación seleccionada actualmente en el CHASIS UNO (R1) como una PRESINTONIZACIÓN (PRESET) 1-99 (1-99).
&AH66,R2,PRESET,DELETE<cr>	ELIMINA (DELETE) la PRESINTONIZACIÓN (PRESET) actualmente seleccionada del CHASIS DOS (R2).*
&AH66,R1,PRESET,?<cr>	PREGUNTAS (?) PRESINTONIZACIÓN (PRESET) actualmente seleccionada del CHASIS UNO (R2).

**Ejemplos** de respuestas son: \*AH66,R1,PRESET,1, \*AH66,R1,PRESET,27,  
\*AH66,R1,PRESET,80, etc., donde el número es la presintonización. 0=la estación no está presintonizada.

\* - Cuando estos comandos se introducen como se muestra, se ejecutarán en diez segundos. Para forzar a los comandos a ejecutarse inmediatamente, añada "ENTER" (omite las comillas) antes del Retorno del Carro <cr>.

**Comando de explorar presintonizaciones**

Descripción: Explora las presintonizaciones. Deja escuchar la estación durante 10 segundos y entonces va a la próxima estación. Esto continúa hasta que se envía otro comando al sintonizador.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Grupo</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	SCAN	UP/DOWN

**Ejemplos:**

&AH66,R1,SCAN,UP<cr> Inicia la EXPLORACIÓN (SCAN) HACIA ARRIBA (UP) del radio del CHASIS UNO (R1).

&AH66,R2,SCAN,DOWN<cr> Inicia la EXPLORACIÓN (SCAN) HACIA ABAJO (DOWN) del radio de CHASIS DOS (R2).

**Cuando se envía otro comando hacia el sintonizador, se detendrá la exploración y se ejecutará el próximo comando.**

**Se recomienda usar el comando CANCELAR para detener la exploración, de manera de evitar un resultado no deseado. Consulte la página 74 para ver el comando CANCELAR.**

**Comando Buscar**

Descripción: Sintoniza el radio en la próxima estación válida.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1 Grupo</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	SEEK	UP/DOWN

**Ejemplos:**

&AH66,R1,SEEK,UP<cr> SINTONIZA (SEEK) el radio del CHASIS UNO (R1) en la próxima estación válida de una FRECUENCIA SUPERIOR (UP).

&AH66,R2,SEEK,DOWN<cr> SINTONIZA (SEEK) el radio del CHASIS DOS (R2) en la próxima estación válida de una FRECUENCIA INFERIOR (DOWN).

**Intensidad de la Señal**

Descripción: Consulta la intensidad de la señal de la estación actualmente sintonizada.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	SIGNAL	?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,SIGNAL,?<cr> CONSULTA (?) la INTENSIDAD DE LA SEÑAL (SIGNAL) de la estación actualmente sintonizada en el radio del CHASIS UNO (R1).

&AH66,R2,SIGNAL,?<cr> CONSULTA (?) la INTENSIDAD DE LA SEÑAL (SIGNAL) de la estación actualmente sintonizada en el radio del CHASIS DOS (R2).

**Ejemplos** de respuestas a la consulta: \*AH66,R1,SIGNAL,66, \*AH66T,R2,SIGNAL,87  
donde el número es la intensidad de la señal.

**Control de selección Estéreo / Mono**

Descripción: Establece la decodificación de la señal FM en estéreo o mono. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	STEREO	ON/OFF/TOGGLE/?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,STEREO,ON<cr> Establece el MODO DE DECODIFICACIÓN DE FM (STEREO) del radio del CHASIS UNO (R1) en ESTÉREO (ON).

&AH66,R2,STEREO,OFF<cr> Establece el MODO DE DECODIFICACIÓN DE FM (STEREO) del radio del CHASIS DOS (R2) en MONO (OFF).

&AH66,R1,STEREO,TOGGLE<cr> ALTERNA (TOGGLE) el MODO DE DECODIFICACIÓN DE FM (STEREO) del radio del CHASIS UNO (R1).

&AH66,R2,STEREO,?<cr> CONSULTA (?) el MODO DE DECODIFICACIÓN DE FM (STEREO) del radio del CHASIS DOS (R2).

**Posibles** respuestas a la CONSULTA: \*AH66,R2,STEREO,OFF o \*AH66,R2,STEREO,ON,  
donde OFF=MONO y ON=ESTÉREO.

**Comando Sintonizar**

Descripción: Sintoniza la frecuencia seleccionada en la banda actual. El estado puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	TUNE	0-9/UP/DOWN/?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,TUNE,10350<cr>	SINTONIZA (TUNE) el radio del CHASIS UNO (R1) a la frecuencia 103.50 (10350).*
&AH66,R2,TUNE,UP<cr>	SINTONIZA (TUNE) el radio del CHASIS DOS (R2) HACIA ARRIBA por un paso. (Por ejemplo, 103.50 a 103.60).
&AH66,R2,TUNE,DOWN<cr>	SINTONIZA (TUNE) el radio del CHASIS DOS (R2) HACIA ABAJO (DOWN) por un paso. (Por ejemplo, 94.60 a 94.50).
&AH66,R1,TUNE,?<cr>	CONSULTA (?) el ajuste (TUNE) de la frecuencia del radio del CHASIS UNO (R1).

**Ejemplos** de respuestas a la consulta: \*AH66,R1,TUNE,9450, \*AH66,R1,TUNE,10250,  
\*AH66,R1,TUNE,630, etc.

**\* Este comando REQUIERE ambos dígitos a la derecha del punto decimal. DEBE introducir el cero (0) para que el comando funcione.**

**Realimentación no solicitada (UFB)**

Descripción: Habilita o Inhabilita la UFB del Sintonizador AH66T El estado de UFB puede consultarse.

<i><b>Prefijo</b></i>	<i><b>TS</b></i>	<i><b>Parámetro 1</b></i>	<i><b>Parámetro 2</b></i>
&AH66	R1/R2	UFB	ON/OFF/?

**Ejemplos:**

&AH66,R1,UFB,ON<cr>	ACTIVA (ON) la Realimentación no Solicitada (UFB) del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R2,UFB,OFF<cr>	DESACTIVA (OFF) la Realimentación no Solicitada (UFB) del CHASIS DOS (R2).
&AH66,R1,UFB,?<cr>	PREGUNTAS (?) Configuración de la Realimentación no Solicitada (UFB) del CHASIS UNO (R1).
&AH66,R2,UFB,?<cr>	PREGUNTAS (?) Configuración de la Realimentación no Solicitada (UFB) del CHASIS DOS (R2).

**Posibles** respuestas a la consulta: \*AH66,R1,UFB,ON, \*AH66,R1,UFB,OFF,  
\*AH66,R2,UFB,ON, \*AH66,R2,UFB,OFF.

La UFB consiste del Nombre de la Estación, la Presintonización asociada (si hay alguna), datos de RDS, Nivel de Señal, etc.



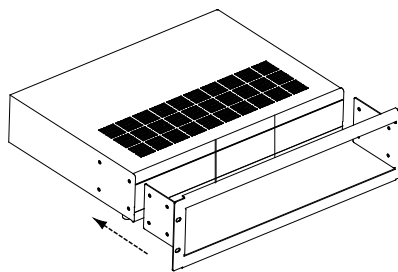
## Apéndice B: Montaje en bastidores

### Juego para montaje en bastidores RMK3

Cuando monte el controlador AH66T en un bastidor de equipos, use el Juego para montaje en bastidores RMK3 de ELAN para garantizar un montaje seguro y una ventilación apropiada. El RMK3 requiere de tres espacios en el bastidor. Para instalar el RMK3 en un bastidor estándar de 19”:

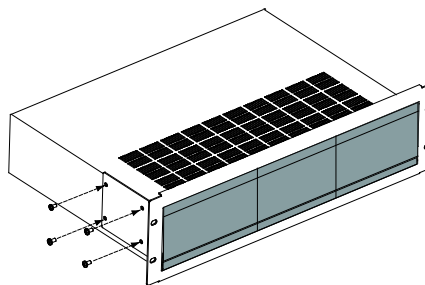
1. Deslice el juego para montaje en bastidores sobre el chasis del AH66T desde la parte frontal, como se muestra en la Figura B-1.

**Figura B-1**



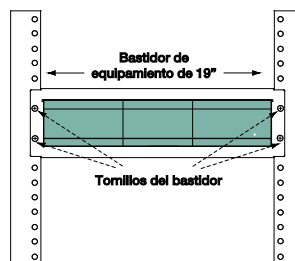
2. Asegúrese de que la unidad esté al ras con la parte frontal del juego de montaje. Instale cada uno de los ocho tornillos (incluidos) a través de las bridas de montaje laterales en los agujeros de los lados de la unidad, como se muestra en la Figura B-2. ¡Apriete los tornillos a mano! Si los aprieta demasiado puede dañar el controlador AH66T.

**Figura B-2**



3. Una vez que la unidad esté montada firmemente en el RMK3, instale todo el conjunto en un bastidor estándar de 19” desde la parte frontal usando cuatro tornillos del bastidor (no incluidos).

**Figura B-3**



## Apéndice C: Configuración predeterminada

Las almohadillas táctiles AH66T y OLED2 pueden configurarse de manera personalizada para una amplia variedad de necesidades; sin embargo, no es necesario programarlas con el software SystemWorx de ATON para tener un sistema que funcione. Este apéndice cubre la funcionalidad “fuera de la caja” del sistema.

**Nota: La funcionalidad predeterminada es aplicable solamente a sistemas de un chasis. Los sistemas con dos AH66T DEBEN programarse usando el software SystemWorx de ATON.**

### Fuentes

El AH66T aloja seis fuentes, más el sintonizador AM/FM interno. De manera predeterminada, la fuente uno es la estación de acoplamiento para iPod. Conecte las salidas de audio del acoplamiento para iPod a las entradas de audio de la Fuente Uno del AH66T.

Las fuentes de audio adicionales pueden conectarse a las entradas de las Fuentes de la dos hasta la seis. Las fuentes adicionales pueden seleccionarse usando las interfaces de usuario OLED2 y controlarse mediante los mandos a distancia de las fuentes.

### Puertos de Fuentes IR

La tabla que aparece a continuación muestra el enrutamiento IR predeterminado del AH66T. Conecte el emisor IR de cada fuente en la salida IR correspondiente.

		Puertos IR activos						
		1	2	3	4	5	6	TODO
Fuente seleccionada	iPod	X						X
	Fuente 2		X					X
	Fuente 3			X				X
	Fuente 4				X			X
	Fuente 5					X		X
	Fuente 6						X	X
	Sintonizador AM/FM						X	X
	Sistema apagado						X	X

## Puertos de comunicaciones

El Puerto de Comunicaciones uno está preconfigurado para la estación de acoplamiento Sonance FS-22 o IW-22. Conecte el acoplamiento como se muestra en la Figura 4-2 de la página 35 o en la Figura 4-3 de la página 36, dependiendo del modelo del acoplamiento.

El Puerto de Comunicaciones dos está preconfigurado para el sistema de iluminación RadioRA2. Conecte el sistema de iluminación como se muestra en la Figura 4-4 de la página 37.

## Relé

El relé de la tarjeta está NORMALMENTE ABIERTO de manera predeterminada. La selección de CUALQUIER fuente en una zona activará el relé.

## Comandos de iluminación

Las Almohadillas Táctiles OLED2 están preconfiguradas para enviar comandos de botón fantasmas RadioRA2 desde la uno hasta la seis. La tabla que aparece a continuación muestra el nombre del botón como aparece en la interfaz OLED2 y el comando de iluminación correspondiente.

**Nota:** El sistema de iluminación debe programarse por separado. Se recomienda que el sistema de iluminación se programe para que coincida con los botones OLED2.

Configuración predeterminada de los botones para todas las zonas.	Presión del Botón OLED2					
	Todo Activado	Todo Desactivado	Día	Noche	Fiesta	Ausente
Botón RadioRA 2 Phantom	1	2	3	4	5	6

## Especificaciones

Elemento	Descripción
Sistema	Controlador Multifuente / Multizona
Entradas de fuente Sensibilidad de entrada Impedancia de entrada	0-2V RMS 47K Ohms
Salida preamplificada Máxima potencia de salida Respuesta de frecuencia THD + ruido (a 1 KHz) Señal a ruido (A ponderado) Impedancia de salida	6dB 20Hz a 20kHz, +/-0.5dB <0.02% >95dB 600 Ohms
Salida del amplificador Max. Potencia de salida Impedancia del altavoz Respuesta de frecuencia THD + Ruido (a 1 KHz) Señal a ruido (A ponderado)	30W @ 8 Ohms 8 Ohms 20Hz a 20kHz, +/-0.5dB <0.02% >95dB
Salida de música en espera Impedancia de salida Nivel de salida máximo	600 Ohms +6dB
Salida de Localización y Timbre de puerta Sensibilidad de entrada Impedancia de entrada	0-2V RMS 47k Ohms
Relé	24 V CA/CC, 1 Amp Máximo
Salida de disparo del sistema	12VDC, 100mA

**Especificaciones (continuación)**

Elemento	Descripción
<b>Conectores</b> Alimentación de CA ENTRADA/SALIDA de A-Net Entradas OLED2 (6) Salidas de altavoces de zona (6) Salidas preamplificadas de zona (6) Música en espera (SALIDA MOH) Ent./Sal. Localización (ENT./SAL.PG) Entradas de DISPARO POR SENSOR(8) Entradas de sensores (6) Salidas IR de fuente (6) Salidas ALL IR (2) Programación	Cable robusto de 3 espigas RJ-45 RJ-45 Conectores desmontables de cierre rápido Tipo RCA, solamente nivel de línea Tipo RCA, solamente nivel de línea Tipo RCA, solamente nivel de línea Tipo RCA, solamente nivel de línea Conectores 3.5mm (estéreo) Conectores 3.5mm (mono) Conector de 3.5mm (mono) USB-Mini
<b>General</b> Alimentación OLED2 (conexión de entrada de zona) Requerimientos de alimentación  Consumo de potencia	300 mA a 12 VCC por zona  120 VCA 50/60 Hz (AH66TINT) 230-240 VCA 50/60Hz 440 W
Dimensiones con las patas  2 unidades sin patas	17" ancho x 4 1/8" altura x 16 1/2" profundidad (432 mm ancho x 105 mm altura x 419 mm profundidad)
<b>Peso</b> Peso unidad Peso caja	25 lbs (11.3 kg) 28 lbs (12.7 kg)

# Garantía limitada

## AH66T

ATON\* le garantiza al comprador/usuario final ("usted") que el Controlador Digital Multifuente/Multizona AH66T está libre de defectos de materiales y de mano de obra por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra (el "Período de garantía"). Esta garantía es transferible a propietarios subsiguientes del producto siempre que se conserve la constancia de compra original. Si usted descubre un defecto en materiales o mano de obra dentro del Período de garantía, puede obtener el servicio de garantía contactando con ATON durante dicho Período por el teléfono (859)-422-7137 o en [service@atonthome.com](mailto:service@atonthome.com). Si ATON determina que el producto está realmente defectuoso, reparará o sustituirá el producto, a opción de ATON, sin costos para usted.

Esta garantía no se aplicará a equipamiento (a) no fabricado por ATON, (b) que haya sido instalado incorrectamente, (c) que haya sido reparado o alterado por personas que no sean de ATON o sus representantes autorizados, o sujetos a intervención, alteración o modificación no autorizadas, (d) dañado debido al uso inadecuado, negligencia, accidentes, causas de fuerza mayor (incluyendo pero sin limitarse a estas, exceso de humedad, insectos, descargas eléctricas atmosféricas, inundaciones, sobrevoltajes, tornados, terremotos, u otros eventos catastróficos fuera del control de ATON), o (e) sujetos a operación, mantenimiento o almacenamiento inadecuados o utilización irrazonable. Las garantías anteriores no cubren el reembolso por mano de obra, transportación, remoción, instalación u otros gastos en que puedan incurrirse en relación con la reparación o sustitución. Los remedios anteriores serán sus soluciones exclusivas por cualquier violación de la garantía.

Además, la garantía anterior no es extensible al equipamiento vendido, pero no fabricado por ATON ("Productos fabricados por otros"). Con respecto a cualesquiera Productos fabricados por otros, la garantía para tales productos será la proporcionada por el fabricante de dicho producto, quien será responsable por el servicio de garantía y ATON pasará a través de usted cualquier garantía transferible realmente extendida a ATON por el fabricante.

**LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS. ATON DESCONOCE EXPRESAMENTE CUALQUIERA Y TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, APLICABILIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y LA DE NO VIOLACIÓN.**

No obstante lo anterior, donde sea aplicable, si usted califica como un "consumidor" bajo la Ley de Garantía Magnuson - Moss, entonces puede tener derecho a cualquier garantía implícita permitida por ley para el Período de garantía. Algunos estados no permiten limitaciones en cuánto dura una Garantía limitada implícita, de modo que es posible que la limitación anterior no se aplique en su caso.

### ATENCIÓN: A NUESTROS VALIOSOS CONSUMIDORES

Para los servicios de garantía se requiere una constancia válida de la compra. Las solicitudes del servicio de garantía que se hagan sin una prueba de la fecha de compra serán denegadas. Conserve el recibo de venta original en sus archivos y envíe una copia para solicitar el servicio de garantía.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos legales que varían de un estado a otro.

\* ATON es una división de ELAN Home Systems, LLC.